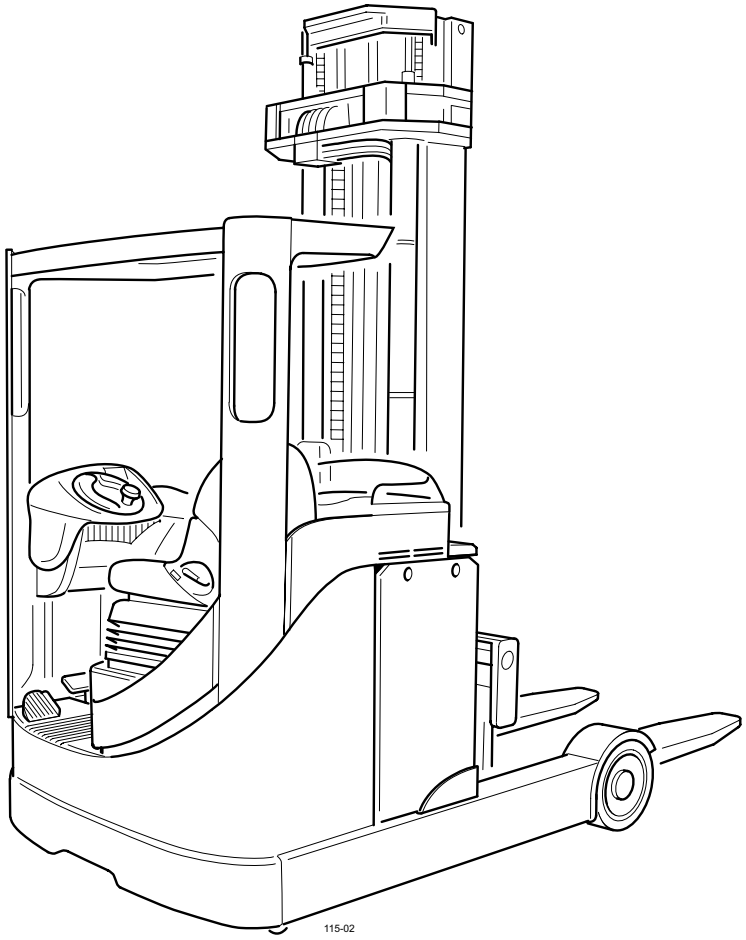



# Betriebsanleitung

## Linde Elektro-Palettenstapler
## L10ZT

0201

115 804 3000 D

# Linde - Ihr Partner

**Linde AG** Linde Materials Handling Division

Werk II, Aschaffenburg-Nilkheim

Fenwick-Linde, Châtellerault

Lansing Linde Ltd., Basingstoke

Werk I, Aschaffenburg

Werk III, Kahl am Main

Linde Heavy Truck Division Ltd., Merthyr Tydfill

Linde, ein weltweit im Investitions- und Dienstleistungsbereich tätiges Unternehmen, ist mit seinen vier Werksgruppen und über 50 Beteiligungsgesellschaften eines der großen Industrieunternehmen der Europäischen Gemeinschaft.

Die Werksgruppe Flurförderzeuge und Hydaulik Aschaffenburg zählt zu den international führenden Herstellern von Flurförderzeugen und Hydraulik. Zu ihr gehören sieben Fertigungsbetriebe in der Bundesrepublik Deutschland, in Frankreich und Großbritannien sowie Tochtergesellschaften und Niederlassungen in allen wirtschaftlich bedeutenden Ländern.

Linde Flurförderzeuge genießen – dank ihres hohen Qualitätsniveaus in Technik, Leistung und Service – Weltruf.

## Ihr

LINDE-Stapler bietet bestmögliche Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Fahrkomfort. In Ihrer Hand liegt es besonders, diese Eigenschaften zu erhalten und die daraus resultierenden Vorteile zu nutzen.

Diese Betriebsanleitung zeigt Ihnen alles Wissenswerte über Inbetriebnahme, Fahrweise und Instandhaltung.

Befolgen Sie die Hinweise zur Bedienung und führen Sie die nach der Inspektions- und Wartungsübersicht vorgeschriebenen Arbeiten regelmäßig, zeitgerecht und mit den hierfür vorgesehenen Betriebsstoffen durch.

Die Instandhaltung darf nur durch qualifizierte und von LINDE autorisierte Personen durchgeführt werden, denn nur so wird Ihr Garantieanspruch erhalten und die Sicherheit gewährleistet.

Die Bezeichungen im Text - hinten - links - rechts - beziehen sich stets auf die Einbaulage der beschriebenen Teile in Vorwärtsfahrtrichtung des Staplers. (Last hinten)

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Der LINDE-Stapler ist zum Transportieren und Stapeln von Lasten gemäß den Angaben auf dem Tragfähigkeitsschild innerhalb eines Temperaturbereiches von 40°C bis –9°C (-30°C mit Kühlraumkabine) konzipiert.

Im besonderen verweisen wir auf die dieser Betriebsanleitung beigefügte Broschüre des VDMA „Regeln für die bestimmungs- und ordnungsgemäße Verwendung von Flurförderzeugen“, sowie auf die Unfall-Verhütungs-Vorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft und die besonderen Maßnahmen zur Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr im Rahmen der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO).

Die Regeln für die bestimmungs- und ordnungsgemäße Verwendung von Flurförderzeugen sind von den zuständigen Personen, insbesondere vom Personal für die Bedienung und Instandhaltung unbedingt zu befolgen.

Jede Gefährdung durch bestimmungsfremde Verwendung ist ein durch den Verwender und nicht durch den Hersteller LINDE zu vertretender Sachverhalt.

Bevor Ihr Stapler für Arbeiten eingesetzt werden soll, die in den Richtlinien nicht aufgeführt sind und zu diesem Zweck um- bzw. nachgerüstet werden muß, wenden Sie sich bitte an den LINDE-Vertragshändler.

Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Änderungen, insbesondere An- und Umbauten, an Ihrem Stapler vorgenommen werden.

## Ermittlung und Beurteilung von Gefährdungen nach dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) beim Einsatz von Flurförderzeugen (FFZ)

Nach dem Arbeitsschutzgesetz hat der Arbeitgeber zu beurteilen, welche Gefährdungen für die Beschäftigten mit der Arbeit verbunden sind und welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind (§ 5 ArBSchG). Das Ergebnis ist zu dokumentieren (§ 6 ArbSchG). Bei Flurförderzeugeinsätzen mit gleichartiger Gefährdungssituation können die Ergebnisse zusammengefaßt werden. Mit der Aufstellung auf Seite 3 geben wir Ihnen eine Hilfestellung, diese Vorschrift zu erfüllen.

Bau und Ausrüstung der Linde-FFZ entsprechen der Maschinenrichtlinie 89/392/EWG und sie sind dementsprechend mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet. Sie gehören deshalb nicht zum erforderlichen Umfang der Gefährdungsbeurteilung, Anbaugeräte durch die eigene CE-Kennzeichnung ebenfalls nicht. Der Betreiber hat jedoch die Art und Ausrüstung der FFZ so auszuwählen, daß sie den örtlichen Einsatzbestimmungen entsprechen.

Um den Einsatz der Linde-FFZ sicher gestalten zu können, liefern wir bei jedem FFZ neben der Betriebsanleitung die VDMA-Druckschrift "Regeln für die bestimmungs- und ordnungsgemäße Verwendung von Flurförderzeugen" mit.

In der Aufstellung sind wesentliche Gefährdungen genannt, welche bei Nichtbeachtung am häufigsten die Ursache von Unfällen sind. Sind betriebsbedingt weitere wesentliche Gefährdungen vorhanden, so müssen diese zusätzlich aufgeführt werden.

In vielen Betrieben werden die Einsatzverhältnisse der FFZ so weit gleichartig sein, daß die Gefährdungen in einer Aufstellung zusammengefaßt werden können.

Zu beachten sind auch die Aussagen der jeweils zuständigen Berufsgenossenschaft zu diesem Thema.

115 804 3000.0201

## Technischer Hinweis

Diese Betriebsanleitung darf – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herstellers Linde vervielfältigt, übersetzt oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Das Unternehmen Linde arbeitet ständig an der Weiterentwicklung seiner Erzeugnisse. Bitte haben Sie Verständnis, daß die Abbildungen und technischen Angaben bezogen auf Form, Ausstattung und Know-how technischen Änderungen im Sinne des Fortschritts vorbehalten bleiben.

Aus den folgenden Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung können deshalb keine Ansprüche geltend gemacht werden.

Richten Sie bitte alle Ihren Stapler betreffenden Fragen und Ersatzteilbestellungen unter Angabe Ihrer Versandschrift nur an Ihren LINDE-Vertragshändler.

Verwenden Sie im Reparaturfalle nur Original-LINDE-Ersatzteile. Nur so ist gewährleistet, daß Ihr LINDE-Stapler auf dem technischen Stand bleibt, wie Sie ihn übernommen haben.

Bei Teile-Bestellungen sind neben den Teile-Nummern auch

Stapler Typ:_____

Fabrikationsnummer(Baujahr:_____

Übergabe-Datum:_____

Anzugeben. Für Teile aus der Mast-Baugruppe sind zusätzlich Mast-Nr. und –Hub anzugeben:

Hubmast-Nr._____

Hubmast-Hub:_____mm

Übertragen Sie die Daten bei Übernahme des Staplers von den Typenschildern der Aggregate in diese Betriebsanleitung, um sie im Bedarfsfall zur Hand zu haben:

## Übernahme des Staplers

Bevor der Stapler unser Werk verläßt, wird er einer sorgfältigen Kontrolle unterzogen, um zu gewährleisten, daß er in einwandfreiem Zustand und mit vollständiger Ausrüstung entsprechend der Bestellung in Ihren Besitz gelangt.

Ihr Linde-Vertragshändler ist zu einer nochmaligen Kontrolle und ordnungsgemäßen Übergabe verpflichtet.

Um späteren Reklamationen vorzubeugen, bitten wir Sie, sich selbst genau von dem Zustand des Staplers, seiner Funktionstüchtigkeit und der Vollzähligkeit der Ausrüstung zu überzeugen und Ihrem Händler die ordnungsgemäße Übergabe/Übernahme schriftlich zu bestätigen.

Zu jedem Stapler gehören folgende technische Unterlagen:

1 Betriebsanleitung für den Stapler

1 Flurförderzeug-Brief, den Sie bei der Übergabe von Ihrem Linde-Vertragshändler ausgehändigt bekommen.

1 EG-Konformitätserklärung
(Hersteller bescheinigt, daß das Flurförderzeug den Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht).

1 Regeln für die bestimmungs- und ordnungsgemäße Verwendung von Flurförderzeugen (VDMA)

115 804 3000.0201

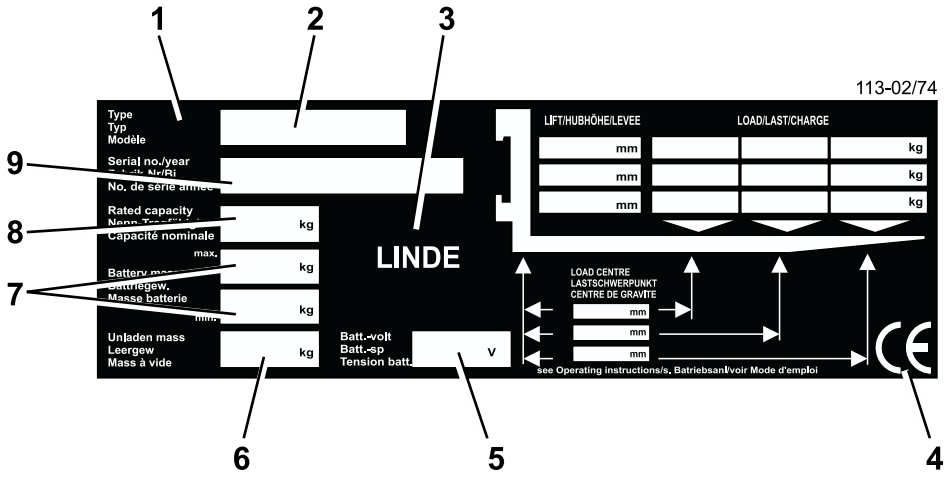
| Gefährdung | Maßnahme | Prüfvermerk<br>x erledigt, - nicht betroffen | Hinweise |
|---|---|---|---|
| FFZ-Ausrüstung entspricht nicht den örtl. Bestimmungen | Überprüfung | ◯ | Im Zweifelsfalle zuständige GAA oder BG fragen |
| Fehlendes Wissen und mangelnde Eignung des Fahrers | Fahrerausbildung (Sitz- und Stand-FFZ) | ◯ | UVV-VBG 36 - § 7<br>ZH1/554<br>Fahrerausweis VDI 3313 |
| | Einweisung bei Mitgänger-FFZ | ◯ | |
| Benutzung durch Unbefugte | Zugang mit Schlüssel nur für Beauftragte | ◯ | |
| FFZ nicht im betriebssicheren Zustand | Wiederkehrende Prüfung und Mängelbeseitigung | ◯ | UVV-VBG 36 § 9, 37, ZH1/306 |
| Sichtbeschränkung durch Last | Einsatzplanung | ◯ | UVV-VBG 36 § 12 |
| Belastung der Atemluft | Beurteilung der Dieselabgase | ◯ | TRGS 554 |
| | Beurteilung der Treibgasabgase | ◯ | MAK-Liste |
| Nicht zulässiger Einsatz (nicht bestimmungsgemäße Verwendung) | Betriebsanweisung bekanntmachen | ◯ | UVV VBG 36 § 5 |
| | Schriftliche Beauftragung des Fahrers | ◯ | UVV VBG 36 § 7 |
| | UVV VBG 36, Betriebsanleitung und VDMA-Druckschrift beachten | ◯ | |
| Bei Betankung<br>a) Diesel | UVV VBG 36, Betriebsanleitung und VDMA-Druckschrift beachten | ◯ | |
| b) Treibgas | UVV VBG 36, Betriebsanleitung und VDMA-Druckschrift beachten | ◯ | |
| Beim Laden von Antriebsbatterien | UVV VBG 36, Betriebsanleitung, VDMA-Druckschrift und VDE 0510 beachten | ◯ | VDE 0510: Insbesondere<br>a) Belüftung<br>b) Isolationswert |

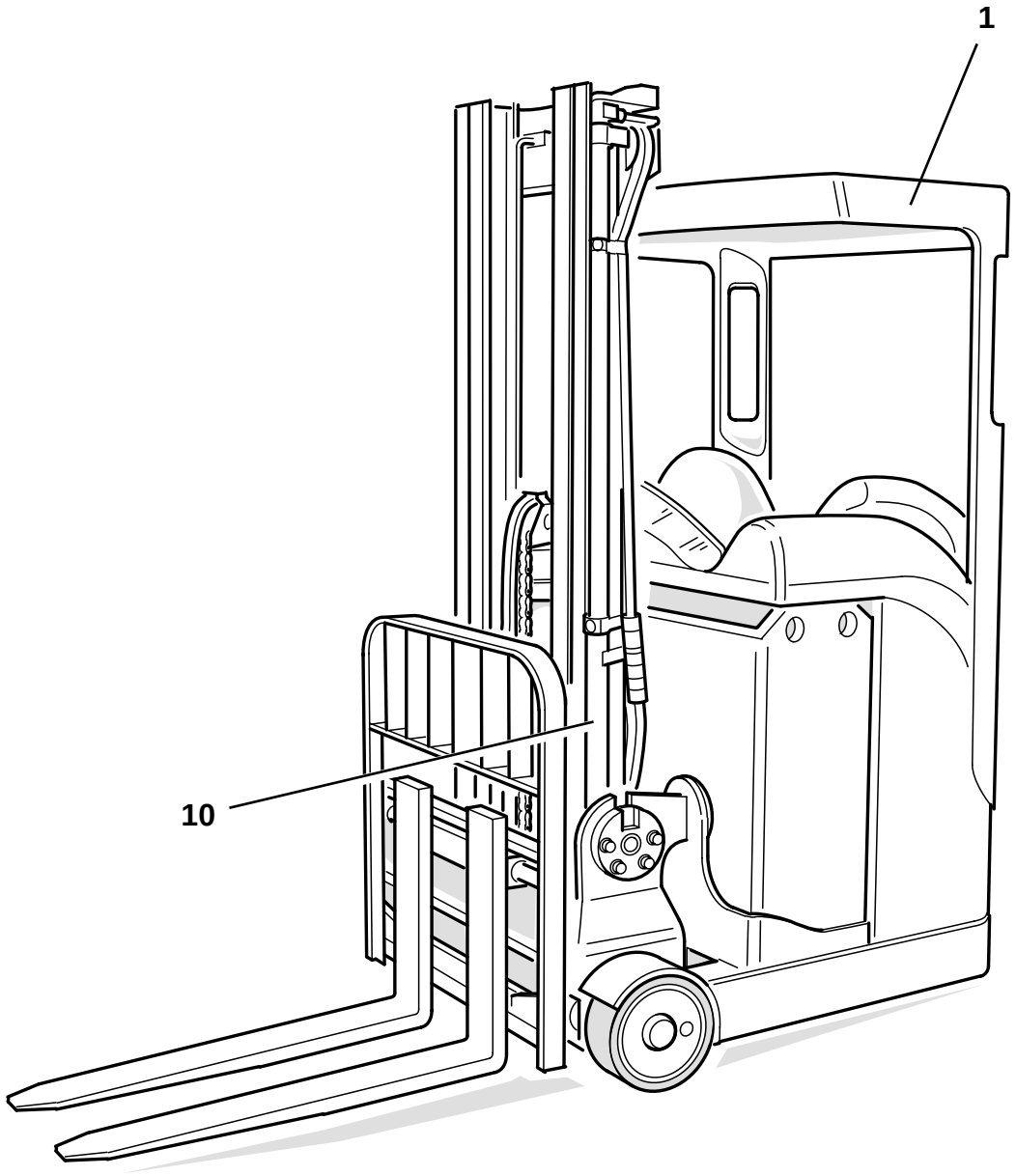
115 804 3000.0201

# Typenschilder

1 Stapler-Typenschild / Tragfähigkeitsschild
2 Stapler-Typenbezeichnung
3 Hersteller
4 Europäisches Gütezeichen
(bedeutet Erfüllung der EG-Richtlinien für Maschinenbau und sonstiger einschlägiger Richtlinien, die für den Stapler gültig sind)
5 Batteriespannung
6 Staplergewicht ohne Last
7 Batteriegewicht
8 Nenn-Tragfähigkeit
9 Fabrikationsnummer/Baujahr
10 Mastnummer

115 804 3000.0201



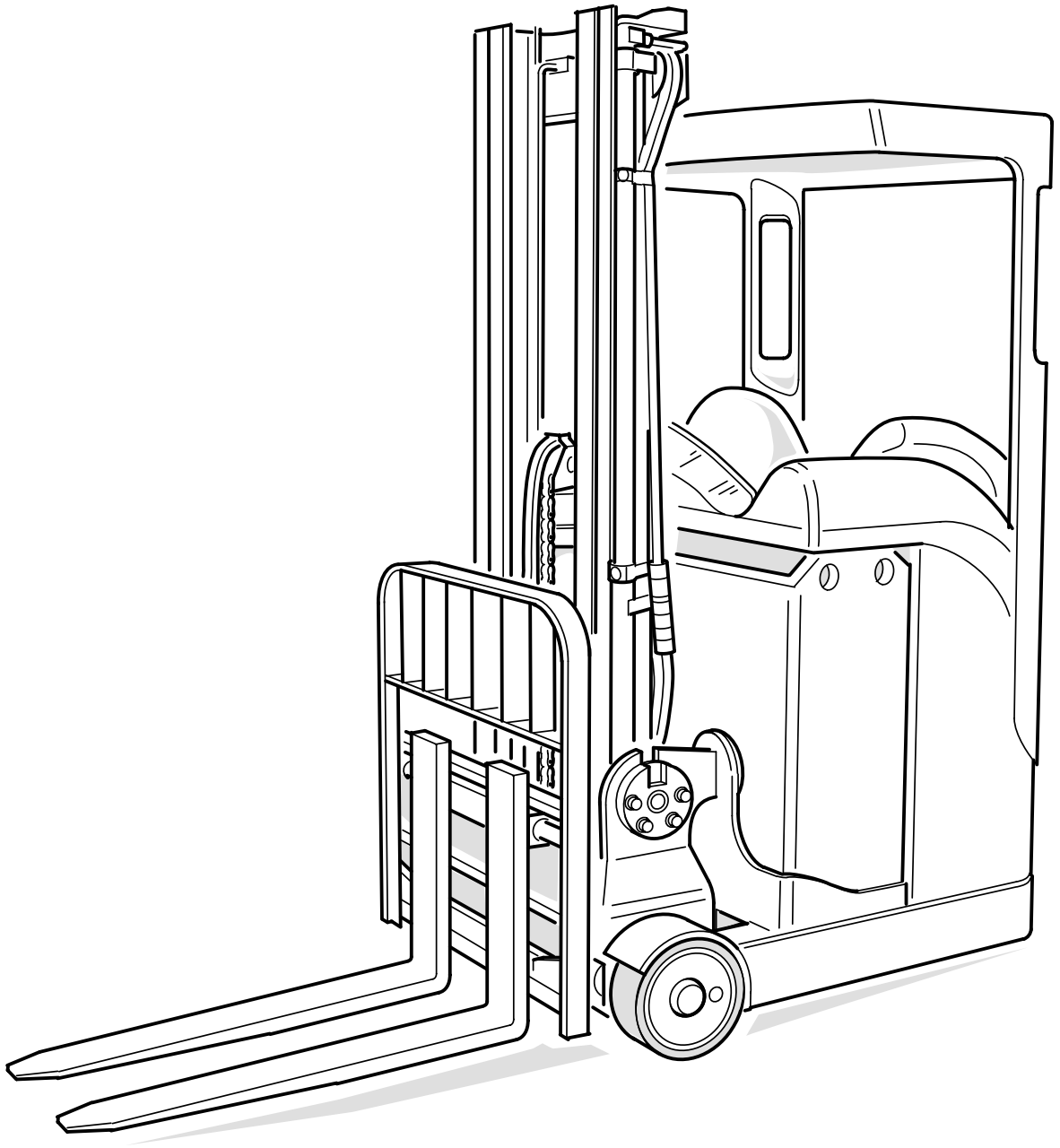



# Elektro-Palettenstapler L 10 ZT

Die dreirädrigen Elektro-Palettenstapler der Baureihe 115 erfüllen die EG-Richtlinien und wurden im Hinblick auf zahlreiche verschiedene Einsatzmöglichkeiten entwickelt.

Ihre wichtigsten Merkmale sind das Ergebnis einer umfassenden Analyse der Anforderungen, die heute an Flurförderzeuge gestellt werden und gewährleisten einen optimal rationellen Betrieb.

Der Fahrerstand und die Bedienungselemente sind nach den neuesten ergonomischen Erkenntnissen angeordnet. Jedes Bedienungselement wurde in Anordnung und Bedienbarkeit so auf den Fahrer abgestimmt, daß möglichst ermüdungsfreies und damit sicheres Arbeiten gewährleistet ist.



115 804 3000.0201

# Inhaltsverzeichnis


## Beschreibung

Seite

Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 2
Technischer Hinweis ..... 3
Übernahme des Staplers ..... 3
Typenschilder ..... 5
Technische Beschreibung ..... 8
Einleitung ..... 8
Fahrerkabine und Bedienungselemente ..... 8
Chassis ..... 8
Antrieb und Kraftübertragung ..... 8
Elektrische Anlage ..... 8
Lenkung ..... 8
Mast und Hydraulik ..... 8
Bremsen ..... 8
Fahrzeugübersicht ..... 9
Bedienungselemente und Anzeigen ..... 10
Display ..... 11
Mehrzweckanzeige ..... 11
Betriebsstundenzähler ..... 11
Batterieentladeanzeiger ..... 12
Lenkstellungsanzeige ..... 12
Kohlebürstenverschleißanzeige ..... 12
Übertemperaturanzeigen ..... 13
Verriegelungs-Anzeige ..... 13
Bremsflüssigkeitsstand-Anzeige ..... 13
Wartungsanzeige ..... 13
Feststellbremsen-Anzeige ..... 14
Anzeige, Batterie entriegelt ..... 14
Anzeige, langsame Geschwindigkeit ..... 14

## Inbetriebnahme

Sicherheitsregeln ..... 15
Sicherheitsrelevante Begriffe ..... 15
Umgang mit Betriebsstoffen ..... 15
UVV-Prüfung ..... 16
Betrieb von Flurförderzeugen auf Betriebsgeländen ..... 16
Hinweise zum Einfahren ..... 16

Seite

Prüfungen vor der ersten Inbetriebnahme ..... 16
Tägliche Prüfungen ..... 16
Tägliche Prüfungen und Arbeiten vor der Inbetriebnahme ..... 17
Deckel zum Motorraum öffnen ..... 17
Bodenplatte entfernen ..... 17
Obere Abdeckung öffnen ..... 17
Batterieladezustand prüfen ..... 18
Batterie laden ..... 18
Batterie an zur Batterie passendes externes Ladegerät anschließen ..... 18
Batteriezustand, Säurestand und Säuredichte prüfen ..... 19
Batteriewechsel (mit Wechselrahmen) ..... 20
Verstellen der Lenksäule ..... 21
Fahrersitz einstellen ..... 21
Funktionsprüfung der Bedienungselemente ... 22

## Bedienung

Fahren ..... 23
Auf- und Absteigen ..... 23
Anfahren an Steigungen ..... 23
Bedienungselemente ..... 24
Fahrbetrieb ..... 24
Vorwärtsfahrt ..... 24
Rückwärtsfahrt ..... 24
Fahrtrichtung wechseln ..... 24
Bremsen ..... 25
Gegenstrombremse ..... 25
Hydraulische Bremse ..... 25
Handbremse ..... 25
Handbremse anziehen ..... 25
Handbremse lösen ..... 25
Lenkung ..... 26
Bedienung der Hubeinrichtung ..... 27
Gabelträger heben ..... 27
Gabelträger senken ..... 27

Seite

Mast vom Fahrer weg neigen ..... 27
Mast zum Fahrer neigen ..... 27
Bedienung des Seitenschiebers ..... 27
Hupe betätigen ..... 28
Not-Ausschalter ..... 28
Vor der Lastaufnahme ..... 29
Gabelzinkenabstand einstellen ..... 30
Last aufnehmen ..... 30
Lasttransport ..... 32
Last absetzen ..... 32
Vor dem Verlassen des Staplers ..... 32
Sicherungen (Hauptstromkreis) ..... 33
Sicherungen (Nebenstromkreise) ..... 33
Ansatzstellen für Wagenheber beim Radwechsel 34
Not-Absenken ..... 35
Not-Lenkung und Not-Lösen der Handbremse .... 35
Abschleppvorschrift ..... 36
Stillegung des Fahrzeugs ..... 37
Maßnahmen vor der Stillegung ..... 37
Wiederinbetriebnahme nach der Stillegung ..... 37
Allgemeines ..... 37
Hubmast ..... 38
Arbeiten am Hubmast ..... 38
Hubmast ausbauen ..... 38
Angehobenen Hubmast sichern ..... 38
Betriebsstoffempfehlung ..... 39
Hydrauliköl ..... 39
Universal-Schmierfett ..... 39
Getriebeöl ..... 39
Universalöl ..... 39
Kettenspray ..... 39
Bremsflüssigkeit ..... 39


115 804 3000.0201

## Einleitung

Die dreirädrigen Elektro-Palettenstapler des Typs entsprechen der EG-Direktive 86/663 und sind für die härtesten Einsatzbedingungen geeignet. Die wesentlichen technischen Merkmale sind das Ergebnis einer gründlichen Analyse zeitgemäßer Lagerhallensysteme und sollen eine möglichst rationelle Arbeitsweise ermöglichen. Eine ergonomische Gesamtkonzeption sorgt für hervorragenden Bedienungskomfort und fördert somit wirksam eine hohe Arbeitsleistung bei minimaler Ermüdung.

## Fahrerkabine und Bedienungselemente

Die Fahrerkabine ist ganz auf Fahrkomfort ausgelegt. Form und Funktionsweise wurden in jeder Hinsicht im Hinblick auf optimale Leistung von Mensch und Maschine analysiert und ausgelegt. Das fortschrittliche, ergonomische Design der Bedienungselemente sorgt für optimalen Bedienungskomfort und effizienten Betrieb. Der gefederte Spezialsitz sitzt anatomisch richtig und paßt sich sämtlichen Körperbewegungen beim Betrieb an. Durch seitliche Verstellung sowie Einstellung von Rückenstütze, Fahrergewicht und Sitzhöhe kann er dem individuellen Bedarf angepaßt werden. Leicht bedienbare Betätigungshebel ermöglichen eine genaue Steuerung aller Hubmast-Funktionen.

## Chassis

Das Chassis (Fahrwerk) ist robust und formsteif ausgeführt. Das hintere untere Chassis besteht aus einem Stahl-Gußteil, das durch den niedrigen Schwerpunkt für ausgezeichnete Standsicherheit sorgt und eine gute Lastreserve bei großer Stapelhöhe liefert. Motoren und Elektronik sind gut geschützt, gut zugänglich und wartungsfreundlich im Chassis untergebracht.

## Antrieb und Kraftübertragung

Der leistungsstarke, stufenlose 5,4 kW- (SEM) Antriebsmotor ist auf einem Getriebe mit Drehscheibe montiert. Die Kraftübertragung zum Antriebsrad erfolgt über ein Stirn- und Kegelradvorgelege. Bei angezogener Handbremse steht eine entsprechend reduzierte Antriebsleistung zum sicheren Anfahren an Steigungen ohne Überlastung des Getriebes oder der Handbremse zur Verfügung.

## Elektrische Anlage

Die Stapler sind mit einer modernen digitalen Steuerung für Antriebs- und Hubfunktionen ausgestattet. Die Anlage reagiert schrittweise auf die Betätigung durch den Fahrer und ermöglicht äußerst gleichmäßige Bewegungen. Darüber hinaus wird der Stapler beim Loslassen des Fahrpedals automatisch elektrisch gebremst (LBC). Diese Technik ermöglicht ein maximales Leistungsvermögen des Staplers und eine hohe Anzahl der batteriebetriebenen Arbeitsspiele. Durch die Veränderung der Parameter kann der Stapler anforderungsspezifisch abgestimmt werden; die integrierte Diagnosefunktion ermöglicht eine zeitsparende Wartung und maximale Einsatzdauer.

## Lenkung

Die elektrische ‚fly by wire‚-Lenkung vermeidet Ermüdung beim Fahren, gewährleistet eine hervorragende Rangierfähigkeit und vereinfacht den Lasttransport in jeder Hinsicht. Eine 360°-Lenkung ist als Sonderausrüstung erhältlich.

## Mast und Hydraulik

Ein leistungsstarker Pumpenmotor mit elektronischer Impulssteuerung sorgt für rasche Hubbewegungen.

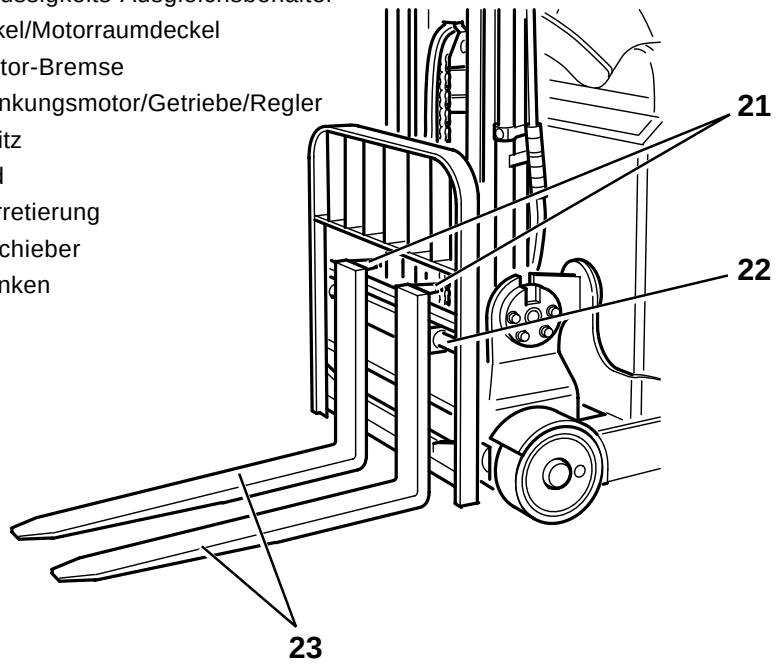
## Bremsen

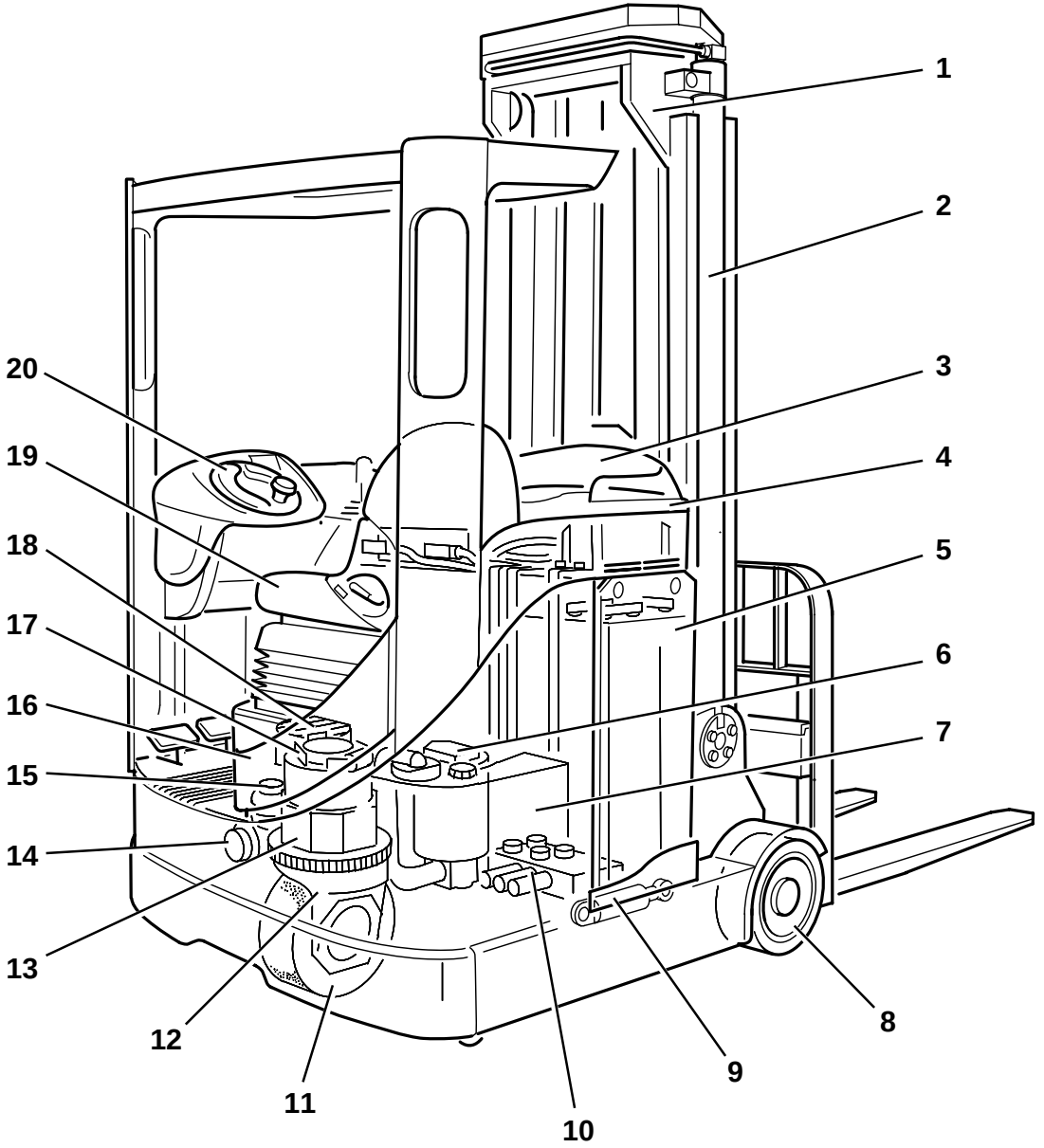
Die Stapler sind mit drei unabhängigen Bremssystemen ausgestattet.

1. Die über ein Bremspedal bediente hydraulische Betriebsbremse wirkt auf Antriebsrad und Lasträder.
2. Die Handbremse (Feststellbremse) wirkt mechanisch auf den Antriebsmotor.
3. Eine kontrollierte elektrische Abbremsung kann durch Fahrtrichtungswechsel bzw. durch Loslassen des Fahrpedals erreicht werden (Gegenstrombremsung).

115 804 3000.0201

1 Mast
2 Hubzylinder
3 Schutzscheibe
4 Abdeckung
5 Batterie
6 Hubmotor und Pumpe
7 Hydraulikölbehälter
8 Lasträder
9 Neigezylinder
10 Hydrauliksteuerventil
11 Antriebsrad
12 Getriebe
13 Fahrmotor
14 Hupe
15 Bremsflüssigkeits-Ausgleichsbehälter
16 Sitzsockel/Motorraumdeckel
17 Fahrmotor-Bremse
18 Servolenkungsmotor/Getriebe/Regler
19 Fahrersitz
20 Lenkrad
21 Gabelarretierung
22 Seitenschieber
23 Gabelzinken

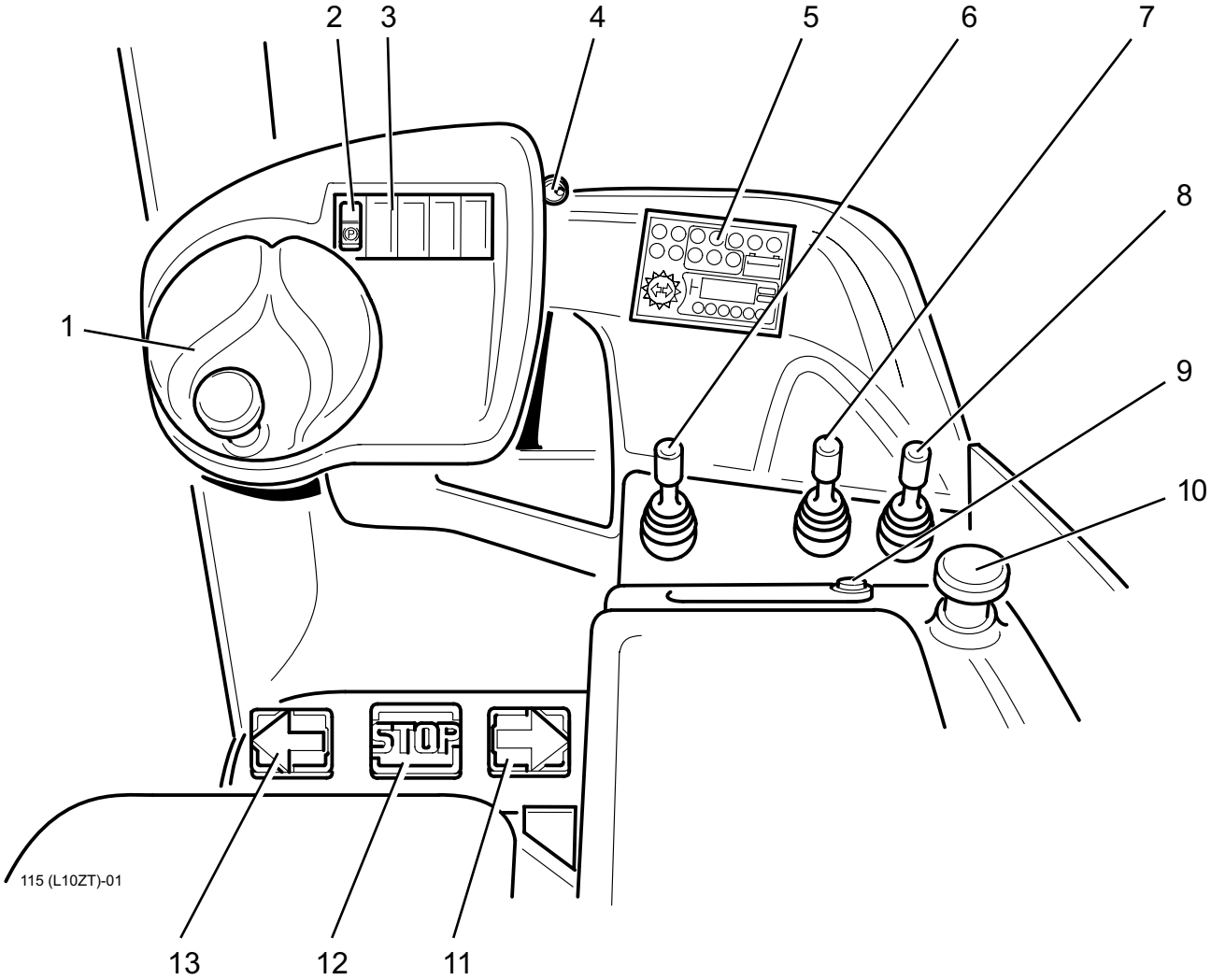



115 804 3000.0201

1 Lenkrad
2 Handbremshebel-Schalter
3 Schalter für Zusatzgeräte*
4 Schlüsselschalter
5 Display
6 Steuerhebel (Hubfunktion)
7 Steuerhebel (Neigen)
8 Steuerhebel (Seitenschub)
9 Hupentaste
10 Not-Ausschalter
11 Fahrpedal für Rückwärtsfahrt
12 Bremspedal
13 Fahrpedal für Vorwärtsfahrt

* Sonderausrüstung




115 804 3000.0201

Eine vor dem Fahrer angeordnete Displaytafel liefert folgende Informationen:

- Betriebsstundenzähler/Mehrzweckdisplay
- Batterieentladeanzeige
- Antriebsrad-Positionsanzeige
- Motor-Bürstenverschleißanzeige
- Übertemperaturanzeige
- Verriegelungs-Anzeige
- Bremsflüssigkeitsstand-Anzeige
- Wartungsanzeige
- Feststellbremsen-Anzeige
- Anzeige, Batterie entriegelt
- Anzeige, langsame Geschwindigkeit
- Sender-Reichweite*
- Höhenanzeigen-Befehle*

* Sonderausrüstung

## Mehrzweckanzeige

Eine LED-Anzeige (1) dient zur Übermittlung von Informationen an den Fahrer.

Durch zusätzlich aufleuchtende Betriebsmodus-Anzeigen werden die angezeigten Informationen wie folgt näher bestimmt:

(1) Gabelhöhe*

(2) Uhrzeit

(3) Fehlercode (nur Test)

(4) Hilfe-Symbol

(5) Betriebsstundenzähler

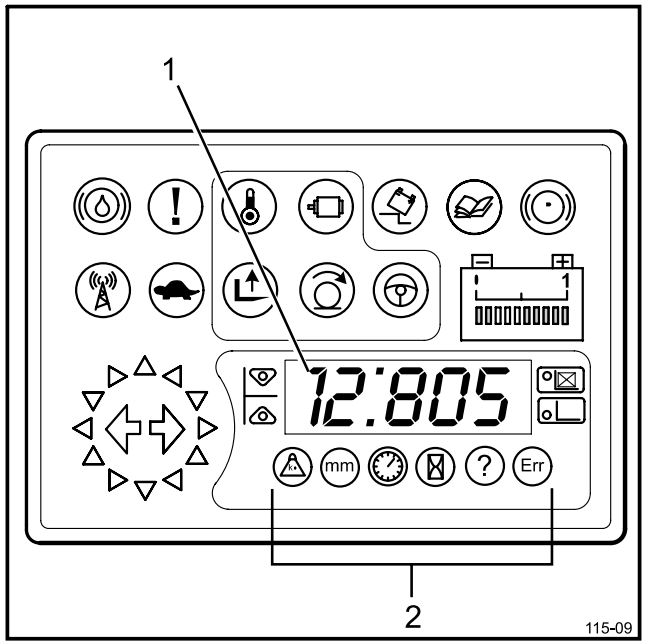
* Sonderausrüstung

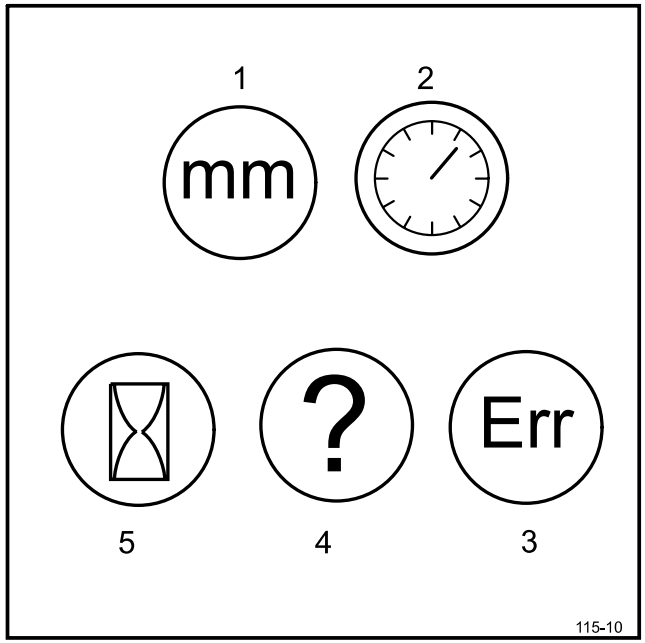
☞ **HINWEIS: In der Normaleinstellung zeigt die Mehrzweck-Anzeige die Betriebsstunden an.**

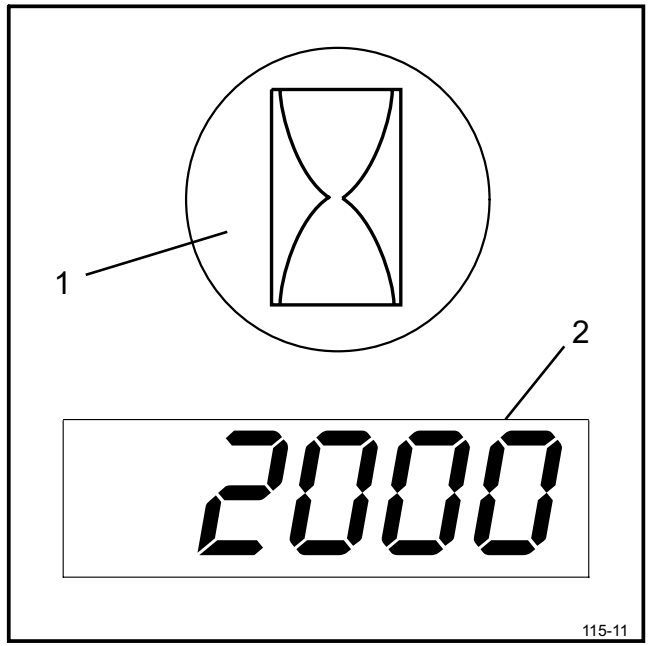
## Betriebsstundenzähler

- Beim Einschalten des Schlüsselschalters leuchtet die Sanduhr-Anzeige (1) auf und die Mehrzweck-Anzeige (2) zeigt die Betriebsstunden des Staplers an (Schlüsselschalter eingeschaltet und Fahrersitz besetzt.

Das Display zeigt diese Information auch weiter an bis der Schlüsselschalter ausgeschaltet wird.




115 804 3000.0201

## Batterieentladeanzeiger

Der Batterieentladestandanzeiger der Fahreranzeige ist als horizontales Balkendiagramm mit zehn Segmenten ausgeführt.

Diese Anzeige enthält - von rechts nach links - fünf grüne (3), drei gelbe (2) und zwei rote (1) Segmente.

Es leuchtet nur jeweils ein Segment.

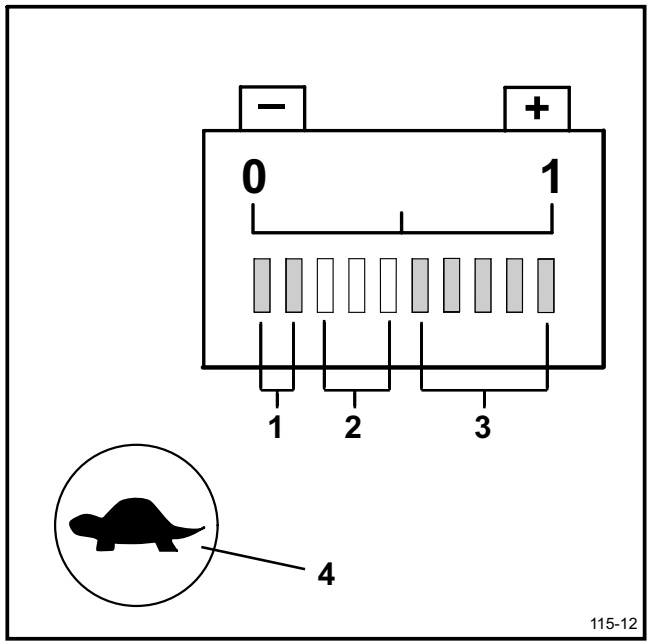
Bei einer voll aufgeladenen Batterie leuchtet das rechte grüne Segment.

Mit zunehmender Entladung der Batterie nimmt die Anzeige entsprechend ab, bis bei 28%iger Restladung die linke rote LED leuchtet und blinkt.

Bei einer 80%igen Entladung (20% Restladung) wird die Leistung verringert.

☞ **HINWEIS: Wird der Hubhebel bei einer 80%igen Entladung betätigt, leuchtet die Leistungsminderungs-anzeige (4).**

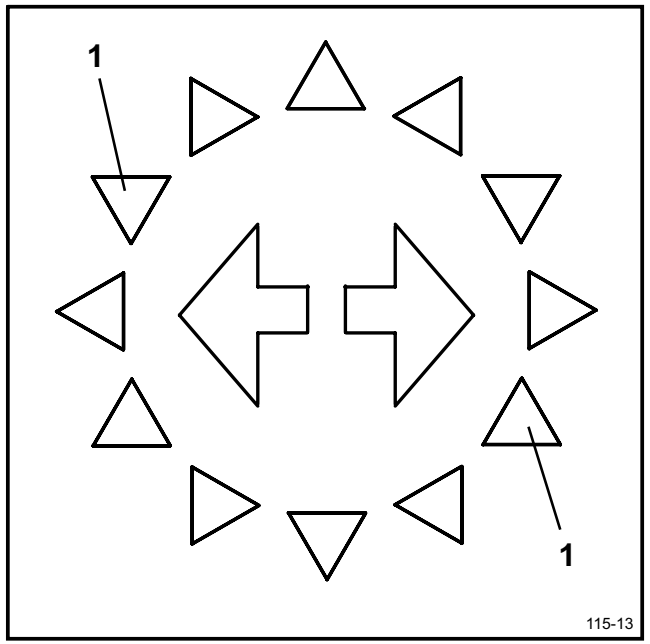
Die Batterie muss aufgeladen oder ausgewechselt werden.




## Lenkstellungsanzeige

- Bei eingeschaltetem Schlüsselschalter wird die Stellung des Antriebsrades durch entgegengesetzt angeordnete grüne Pfeilenden (1) angezeigt, die sich beim Bewegen des Lenkrades entsprechend mitdrehen.
- Die beiden mittleren grünen Pfeile zeigen die ausgewählte Fahrtrichtung an.*

* Sonderausrüstung



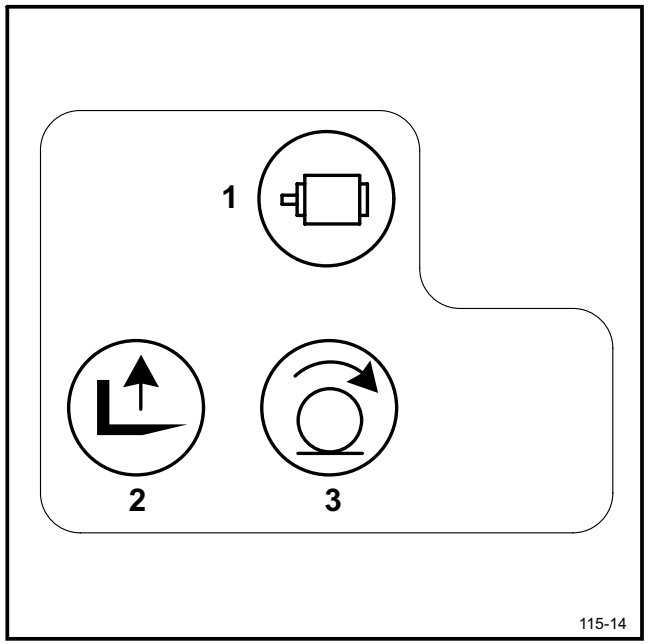

## Kohlebürstenverschleißanzeige

Auf dem Display wird eine Kombination von zwei Anzeigen benutzt, um den Fahrer über verschlissene Bürsten im Fahr- oder Hydraulikmotor zu informieren.

☞ **HINWEIS: Beim Lenksystem wird ein bürstenloser Motor benutzt.**

- Sowohl die rote Bürstenverschleißanzeige (1) als auch die gelbe Anzeige (3) leuchten auf, wenn die Kohlebürsten im Fahrmotor ausgewechselt werden müssen.
- Sowohl die rote Bürstenverschleißanzeige (1) als auch die gelbe Anzeige (2) leuchten auf, wenn die Kühlebürsten im Hubhydraulikmotor ausgewechselt werden müssen.

Beim Aufleuchten der Bürstenverschleißanzeige eines Motors ist die Werkstatt zu verständigen.




115 804 3000.0201

## Übertemperaturanzeigen

Durch längeren Überlastbetrieb können die Motoren oder der Regler heißlaufen. Hier informiert dann im Display eine Kombination aus zwei Anzeigen den Fahrer über diesen Betriebszustand.

- Sowohl die rote Temperatur-Warnanzeige (1) als auch die gelbe Anzeige (3) leuchten auf, wenn der Fahrmotor heißgelaufen ist.
- Sowohl die rote Temperatur-Warnanzeige (1) als auch die gelbe Anzeige (2) leuchten auf, Hubhydraulikmotor heißgelaufen ist.
- Sowohl die rote Temperatur-Warnanzeige (1) als auch die gelbe Anzeige (4) leuchten auf, wenn der Lenkhydraulikmotor heißgelaufen ist.

☞ **HINWEIS: Wenn ein Motor oder der Regler zu heiß werden, wird die Leistung verringert bis die normale Betriebstemperatur wieder erreicht ist. Die gelbe Anzeige für langsame Geschwindigkeit (5) leuchtet auf und informiert den Fahrer über die verringerte Leistung.**

**ACHTUNG: Beim Überhitzen eines Motors oder des Reglers ist die Werkstatt zu verständigen.**

## Verriegelungs-Anzeige

Bei Inanspruchnahme einer Funktion, die verriegelt oder gesperrt ist, leuchtet die rote Verriegelungs-Warnanzeige (1) auf. Diese kann von der Hilfshinweis-Anzeige (2) begleitet werden, wobei die Hilfshinweise auf der Mehrzweck-Anzeige wie folgt sind:

| | |
|---|---|
| Seat | Der Sitzschalter oder der Totmannschalter (falls eingebaut) sind nicht betätigt. |
| H,be | Die Handbremse ist angezogen. |
| No | Eine zusätzliche Verriegelung sperrt die Funktion |
| Stop | Die Hubanschlags-Eingabe ist aktiviert |
| VaLVE | Hubsteuerung bei Eigendiagnose Fehler am Ventilblock festgestellt |
| Joy | Einer oder mehrere Steuerhebel beim Einschalten nicht in Neutralstellung |
| L,boot | Hubsteuerung bei Eigendiagnose Fehler festgestellt oder Batterie vollkommen entladen |
| T,boot | Fahrsteuerung hat bei Eigendiagnose Fehler festgestellt |

☞ **HINWEIS: Das Hilfshinweis-Zeichen erscheint nur, wenn eine verriegelte Funktion betätigt wird. Beim Aufleuchten "VaLVE, Joy, L,boot, T,boot" wenden Sie sich bitte an Ihren Linde-Vertragshändler**.

## Bremsflüssigkeitsstand-Anzeige

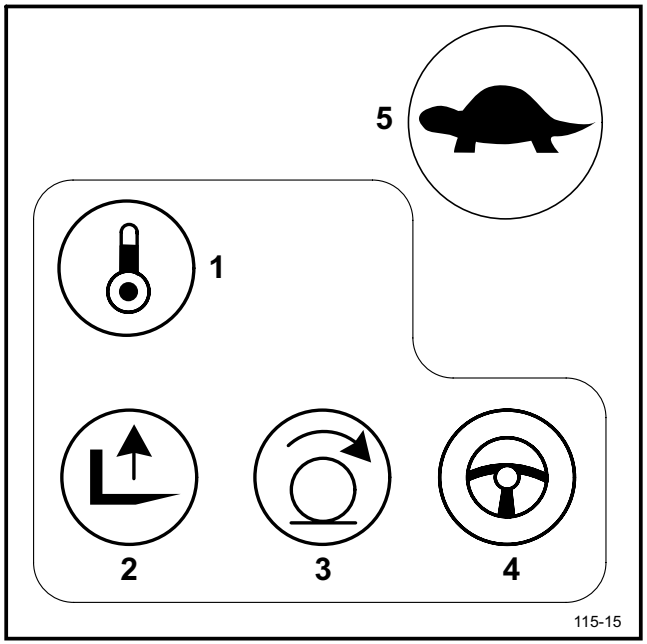
Die rote Anzeige (1) leuchtet auf, wenn nicht mehr genügend Bremsflüssigkeit vorhanden ist.

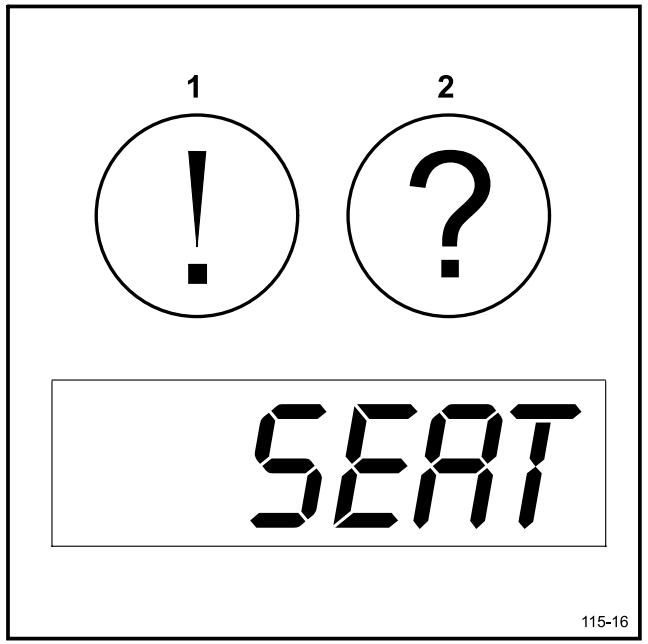
**GEFAHR: Sofort Bremsflüssigkeit im Ausgleichsbehälter auffüllen und prüfen, ob alle Bremsleitungen und -anschlüsse dicht sind.**

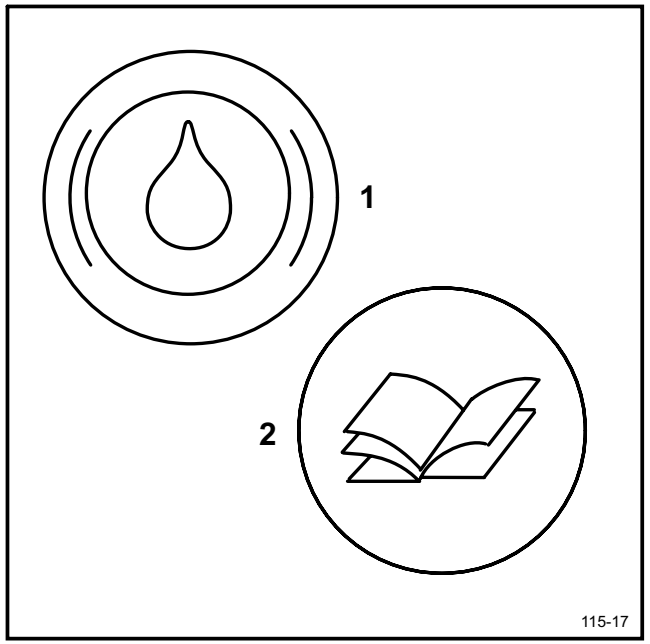
## Wartungsanzeige

- Blinkt die rote Anzeige (2), liegt eine Störung vor. Setzen Sie sich mit Ihrem Linde-Vertragshändler in Verbindung.

☞ **HINWEIS: Als Alternative kann die rote Anzeige (2) so programmiert werden, daß sie über eine fällige Wartung informiert. Die Anzeige leuchtet dann auf und die Mehrzweck-Display zeigt beim Einschalten des Schlüsselschalters dann kurz ‚serv!, an. Setzen Sie sich mit Ihren Linde-Vertragshändler in Verbindung.**




115 804 3000.0201

## Feststellbremsen-Anzeige

Bei angezogener Feststellbremse leuchtet die rote Anzeige (1) auf.

**GEFAHR: Zeigt die rote Anzeige (1) Blinklicht, liegt ein hoher Bremsverschleiß vor. Setzen Sie sich in diesem Fall mit Ihrem Linde-Vertragshändler in Verbindung. Betreiben Sie den Stapler auf keinen Fall mit defekter Bremsanlage.**

## Anzeige, Batterie entriegelt

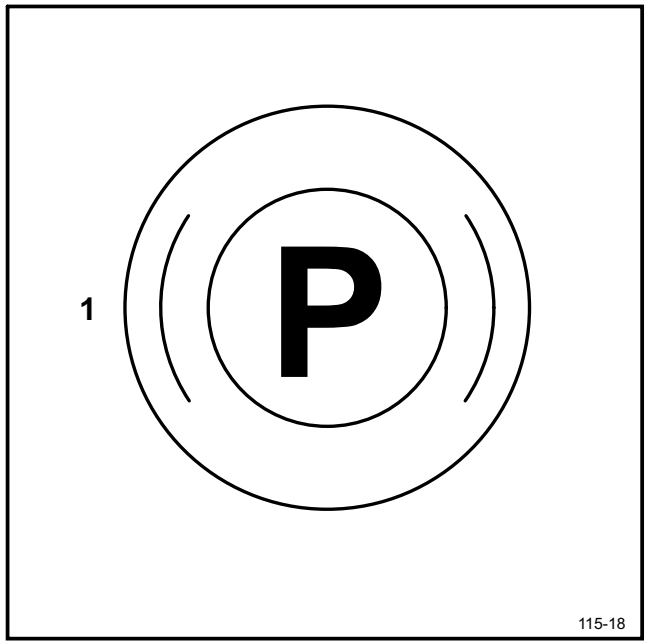
Die rote Anzeige (2) leuchtet auf, wenn die Batterie nicht fest verriegelt ist.

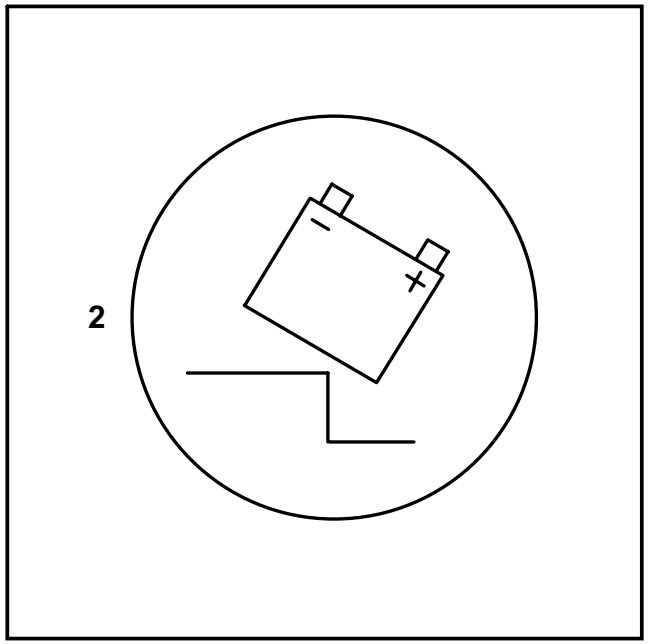
**HINWEIS: Zum Wechseln der Batterie ist ein Fahren mit langsamer Geschwindigkeit bei herausgeschobener Batterie möglich. Dabei leuchtet dann die Anzeige, langsame Geschwindigkeit auf.**

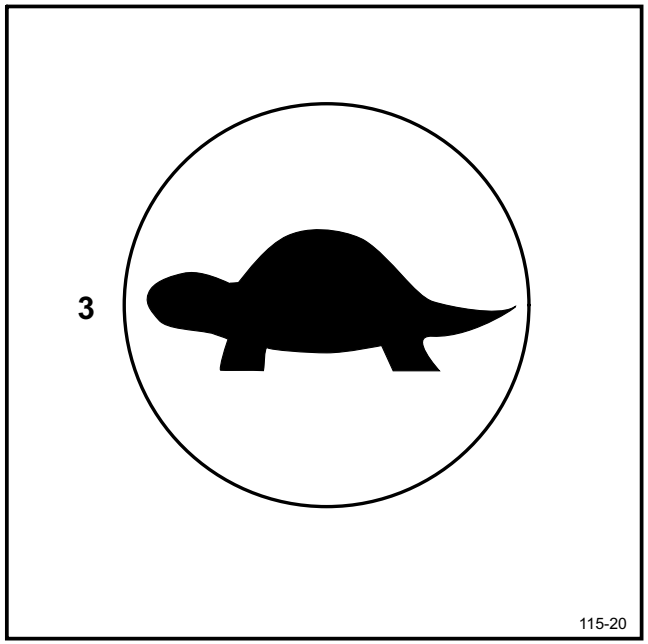
**GEFAHR: Stapler nicht mit nach vorne ausgefahrener Batterie benutzen.**

## Anzeige, langsame Geschwindigkeit

Die rote Anzeige (3) leuchtet auf, wenn die Leistung der ausgewählten Funktion verringert wird.




115 804 3000.0201

Die dieser Betriebsanleitung beigefügten Regeln für die bestimmungs- und ordnungsgemäße Verwendung von Flurförderzeugen sind den zuständigen Personen, insbesondere dem Personal für die Bedienung und Instandhaltung, vor Arbeiten mit oder an dem Flurförderzeug zur Kenntnis zu bringen.

Der Betreiber hat sicherzustellen, daß der Fahrer alle Sicherheitsinformationen versteht.

Beachten Sie bitte die dort aufgeführten Richtlinien und Sicherheitsregeln, z.B.:

- Information über den Betrieb mit Flurförderzeugen
- Regeln für Fahrwege und den Arbeitsbereich
- Rechte, Pflichten und Verhaltensregeln für den Fahrer
- Besondere Einsatzbereiche
- Ingangsetzen, Fahren und Bremsen
- Wartung und Instandhaltung
- Wiederkehrende Prüfungen, UVV-Prüfung
- Entsorgung von Fetten, Ölen und Batterien
- Restrisiken

Sorgen Sie als Betreiber (Unternehmer) oder beauftragte Person für die Einhaltung aller Richtlinien und Sicherheitsregeln, die für Ihr Flurförderzeug zutreffen.

Bei der Einweisung des nach in Deutschland gültigen VGB 36 geschulten Staplerfahrers sind:

- Die Besonderheiten des Linde-Staplers
- Sonderausrüstung Anbaugerät
- Besonderheiten des Betriebes

Durch Schulung, Fahr-, Schalt- und Lenkübungen am Stapler ohne Last so ausreichend zu üben, bis sie sicher beherrscht werden.

Dann erst Stapelübungen an Regalen trainieren.

**GEFAHR: Falls an den Fahr- und Bremsparametern Veränderungen vorgenommen werden, müssen unbedingt die Fahrer informiert werden, damit sie sich mit den neuen Betriebseigenschaften vertraut machen können bevor der Stapler eingesetzt wird.**

Bei einer bestimmungs- und ordnungsgemäßen Verwendung Ihres Staplers ist die Standsicherheit gewährleistet. Sollte bei einer bestimmungsfremden Verwendung durch unsachgemäße und falsche Bedienung Ihr Stapler einmal kippen, so sind die unten abgebildeten Verhaltensmaßnahmen unbedingt zu befolgen.

## Sicherheitsrelevante Begriffe

Die Signalbegriffe GEFAHR, VORSICHT, ACHTUNG und HINWEIS werden in dieser Betriebsanleitung angewandt bei Hinweisen zu besonderen Gefahren oder für außergewöhnliche Informationen, die besondere Kennzeichnung erfordern:

**GEFAHR bedeutet, daß bei Nichtbeachtung Lebensgefahr besteht und/oder erheblicher Sachschaden auftreten würde.**

**VORSICHT bedeutet, daß bei Nichtbeachtung schwere Verletzungsgefahr besteht und/oder erheblicher Sachschaden auftreten könnte.**

**ACHTUNG bedeutet, daß bei Nichtbeachtung am Material Beschädigung oder Zerstörung auftreten könnte.**

Zu Ihrer Sicherheit werden weitere Warnzeichen verwendet. Bitte beachten Sie die verschiedenen Symbole.

☞ **HINWEIS bedeutet, daß auf technische Zusammenhänge besonders aufmerksam gemacht wird, weil sie möglicherweise auch für Fachkräfte nicht offensichtlich sind.**

## Umgang mit Betriebsstoffen

Der Umgang mit Betriebsstoffen hat stets sachgemäß und den Herstellervorschriften entsprechend zu erfolgen.

Betriebsstoffe dürfen nur in vorschriftsmäßigen Behältern an vorgeschriebenen Lagerstellen gelagert werden. Sie können brennbar sein, deshalb nicht mit heißen Gegenständen oder mit offener Flamme in Berührung bringen.

Vor Abschmierarbeiten, Filterwechsel oder Eingriffen in das Hydrauliksystem ist die Umgebung des betreffenden Teiles sorgfältig zu reinigen.

Beim Auffüllen von Betriebsstoffen nur saubere Gefäße verwenden.

Bei Benutzung von Betriebsstoffen und Reinigungsmitteln die Sicherheits- und Entsorgungshinweise des Herstellers beachten.

Ein Verschütten ist immer zu vermeiden. Verschüttete Flüssigkeit ist sofort mit einem geeigneten Bindemittel zu beseitigen und vorschriftsmäßig zu entsorgen.

Alte oder verschmutzte Betriebsmittel sind ebenfalls vorschriftsmäßig zu entsorgen.

Ausgetauschte Ersatzteile, Filter usw. müssen umweltgerecht entsorgt werden.

**VORSICHT: Gefährlich ist das Eindringen der Hydraulikflüssigkeit unter Druck in die Haut, z.B. durch Leckage. Bei derartigen Verletzungen ist ärztliche Hilfe erforderlich.**

**VORSICHT**
**Unsachgemäßer Umgang mit Bremsflüssigkeit gefährdet Gesundheit und Umwelt.**

115 804 3000.0201

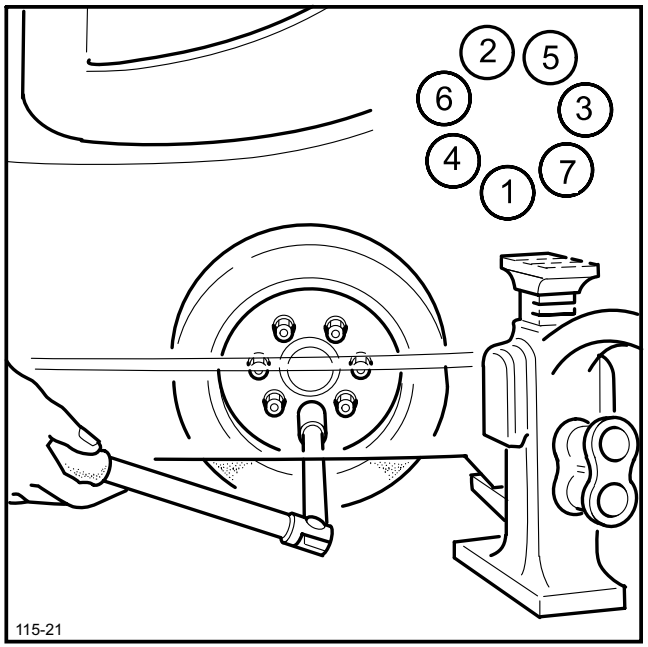
## UVV-Prüfung

Nach den Unfallverhütungsvorschriften muß das Flurförderzeug mindestens einmal jährlich durch geschultes Fachpersonal auf einwandfreie Funktion überprüft werden. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Linde-Vertragshändler.

## Betrieb von Flurförderzeugen auf Betriebsgeländen

**ACHTUNG: Bei vielen Betriebsgeländen handelt es sich um sogenannte beschränkt öffentlichen Verkehrsflächen.**

**Wir möchten Sie darauf hinweisen, Ihre Betriebshaftpflicht-Versicherung dahingehend zu überprüfen, ob bei eventuell auftretenden Schäden auf "beschränkt" öffentlichen Verkehrsflächen Versicherungsschutz für Ihr Flurförderzeug gegenüber Dritten besteht.**




## Hinweise zum Einfahren

Ihr Flurförderzeug kann sofort zügig betrieben werden. Vermeiden Sie jedoch in den ersten 50 Betriebsstunden hohe Dauerbelastungen der Motoren.

In der ersten Betriebszeit und nach jedem Radwechsel sind täglich vor Arbeitsbeginn die Radmuttern nachzuziehen bis sie fest sitzen, d.h. bis das korrekte Anzugsdrehmoment dauerhaft erreicht ist.

Zum fachgerechten Befestigen der Räder sind die Radmuttern gem. dem folgenden Schema mit 140 Nm anzuziehen.

**☞ HINWEIS: Beim Anziehen sind die am Lenkrad hängenden Anweisungen zu beachten.**

**Kugelbundmuttern der Radbefestigung nachziehen!**
- vor inbetriebnahme
- dann alle 10 Stunden, bis Radmuttern gesetzt
- danach alle 100 Stunden

**(Anzugsdrehmoment siehe Betriebsanleitung)**

141.cdr

## Prüfungen vor der ersten Inbetriebnahme

- Radmuttern nachziehen
- Batteriezustand, Säurestand und Säuredichte prüfen
- Hydraulikölstand
- Bremsen
- Lenkung
- Mast und –befestigung

## Tägliche Prüfungen

- Batterieladezustand
- Funktion aller Bedienungselemente

**☞ HINWEIS: Die Beschreibung der Tätigkeiten finden Sie über das Stichwortverzeichnis.**

115 804 3000.0201

## Deckel zum Motorraum öffnen

Zum einfacheren Zugang zu den Motoren und zum Hydraulikölbehälter ist die Sitzeinheit auf einem Drehzapfen gelagert, mit dem sie als komplettes Teil aus dem Chassis herausgeschwenkt werden kann.

- Halteschraube (1) entfernen.
- Sitzeinheit aus dem Chassis herausschwenken bis sie in der offenen Stellung stehen bleibt. Zum Verbessern des Zugangs kann zusätzlich die schwenkbare Klappe (2) auf der Rückseite des Deckels angehoben werden.

**VORSICHT: Die Motoren können sehr heiß sein. Verbrühungs-/Verbrennungsgefahr.**

- Zum Schließen wird die Sitzeinheit zurück ins Chassis geschwenkt.
- Halteschraube (1) wieder einsetzen.
- Zum vollkommenen Herausnehmen der Sitzeinheit ist der Steckverbinder zum Sitzschalter zu trennen und die Baugruppe vom Drehzapfen abzuheben.

**VORSICHT: Risiko beim manuellen Handhaben. Die Sitzeinheit ist schwer. Beim Herausnehmen der gesamten Einheit ist eine weitere Person erforderlich.**

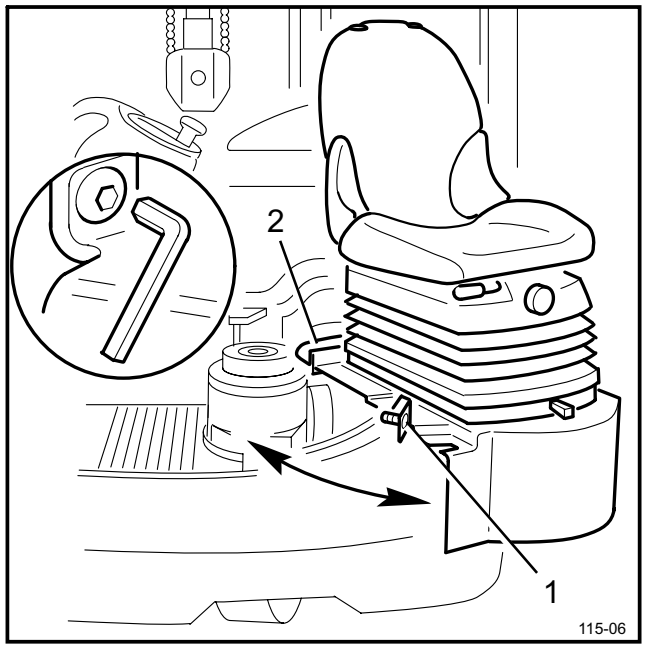
## Bodenplatte entfernen

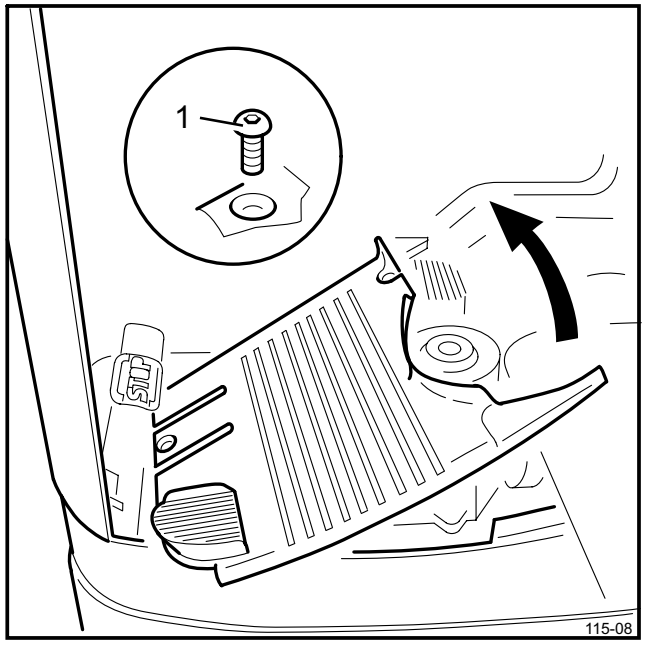
- Deckel zum Motorraum öffnen.
- Die beiden Befestigungsschrauben (1) entfernen.
- Die Bodenplatte aus dem Stapler herausheben.

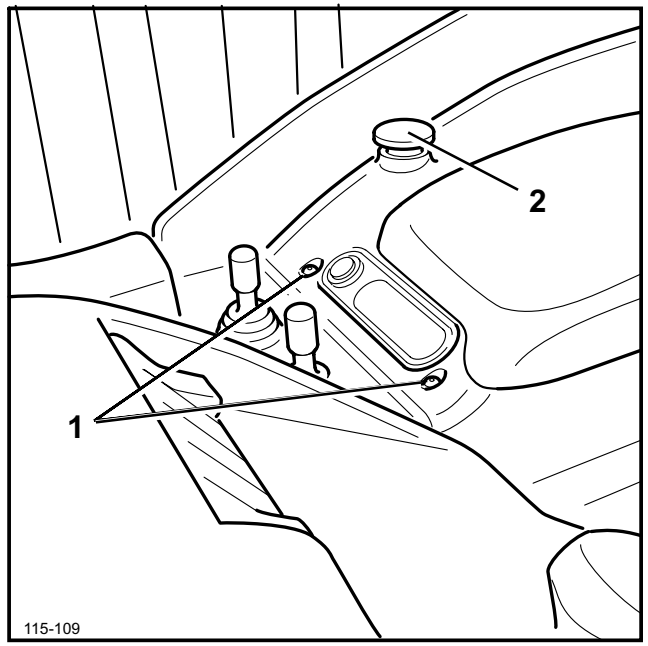
**HINWEIS: Der Verriegelungsschalter vom Totmannpedal auf der linken Seite (falls eingebaut) ist an der Bodenplatte befestigt.**

## Obere Abdeckung öffnen

- Schlüsselschalter ausschalten.
- Batteriestecker abziehen.
- Not-Ausschalter (2) herausdrehen.
- Die beiden Innensechskantschrauben in der Abdeckung (1) lösen. Den Deckel vollkommen öffnen.
- Beim Schließen des Deckels in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.
- Den Not-Ausschalter (2) wieder einsetzen.




115 804 3000.0201

## Batterieladezustand prüfen

- Not-Ausschalter (4) ziehen.
- Schlüsselschalter (2) einschalten.
- Ladezustand der Batterie am Display (3) kontrollieren.

## Batterie laden

**VORSICHT! Zum sicheren Betrieb und zur Wartung der Batterie sind folgende Hinweise zu beachten. Die Batterie enthält Schwefelsäure und Wasser als Elektrolyt. Das Elektrolyt ist giftig und wirkt bei Kontakt ätzend. Deshalb sind bei Arbeiten im Bereich der Batterien Schutzkleidung und Schutzbrille erforderlich. Beim Aufladen werden Gase frei. Die Batterie ist von Funken und offener Flamme fernzuhalten – Explosionsgefahr! In Räumen, in denen Batterien aufgeladen oder aufbewahrt werden, muß eine entsprechende Lüftung vorhanden sein.**

☞ **HINWEIS: Die Batteriesäure muß ein spezifisches Gewicht von mindestens 1,14 haben.**

Beim Aufladen und Warten der Batterie ist die Wartungsanweisung des Herstellers zu beachten.

Liegt Ihnen diese Wartungsanleitung nicht vor, wenden Sie sich bitte an Ihren Linde-Vertragshändler. Beachten Sie auch die Betriebsanleitung für das Batterieladegerät.

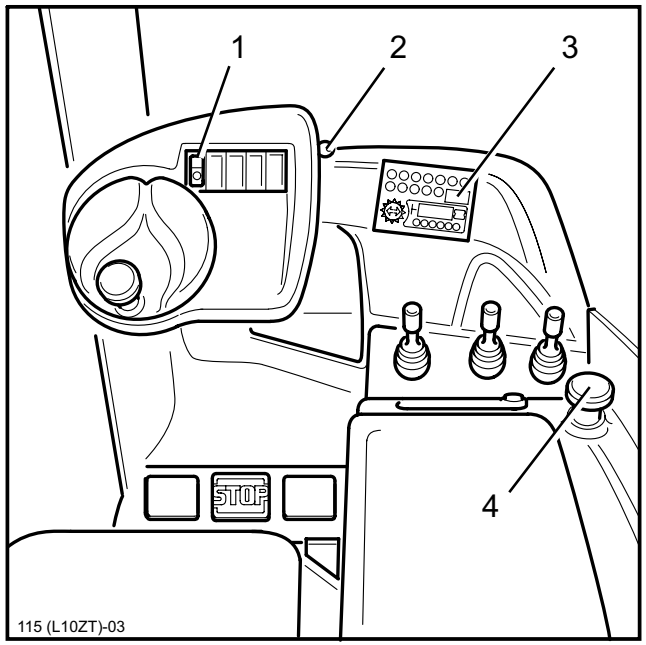
**VORSICHT! Keine Metallteile auf die Batterie legen – Kurzschlußgefahr!**

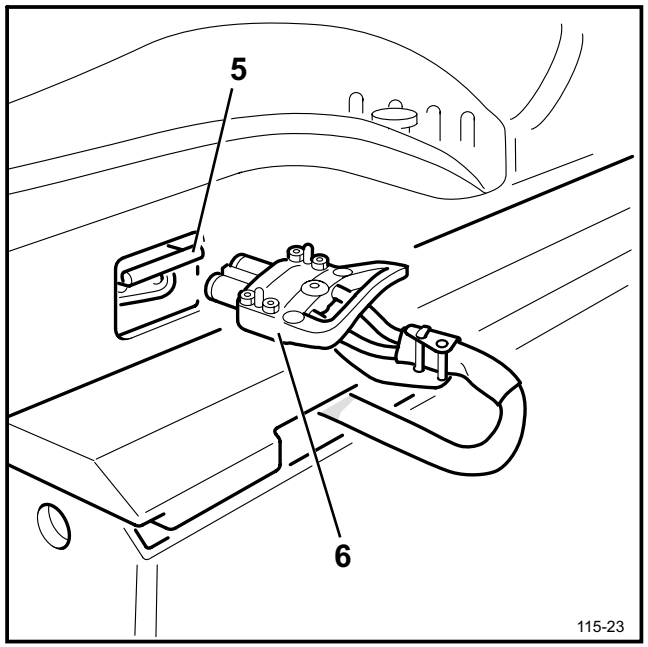
**VORSICHT! Vor dem Aufladen darf keine Batterieflüssigkeit nachgefüllt werden.**

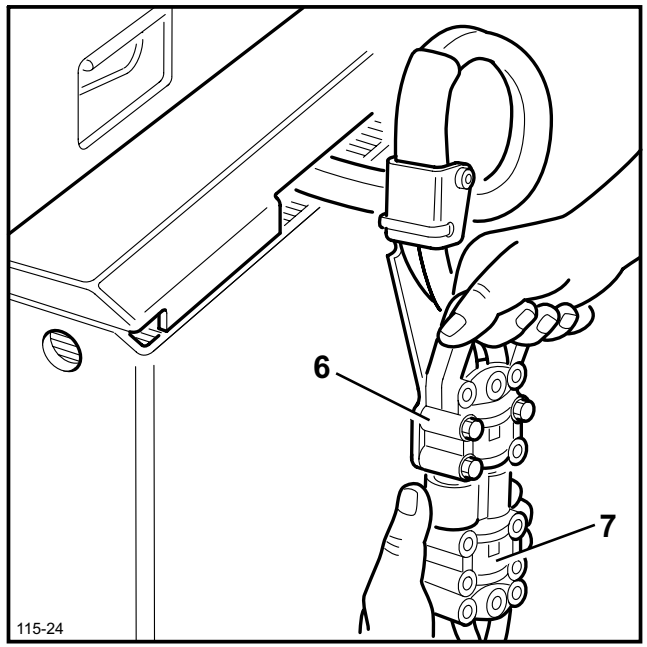
## Batterie an zur Batterie passendes externes Ladegerät anschließen

- Gabelträger ganz absenken.
- Handbremstaster (1) betätigen.
- Not-Ausschalter (4) drücken.
- Batteriestecker-Verriegelung (5) anheben und Batteriestecker (6) abziehen.
- Stecker des Batterie-Ladegerätes (7) in den Batteriestecker (6) einstecken.
- Ladegerät einschalten.

☞ **HINWEIS: Batterien so bald wie möglich aufladen. Nie lange halb oder ganz leer stehen lassen.**



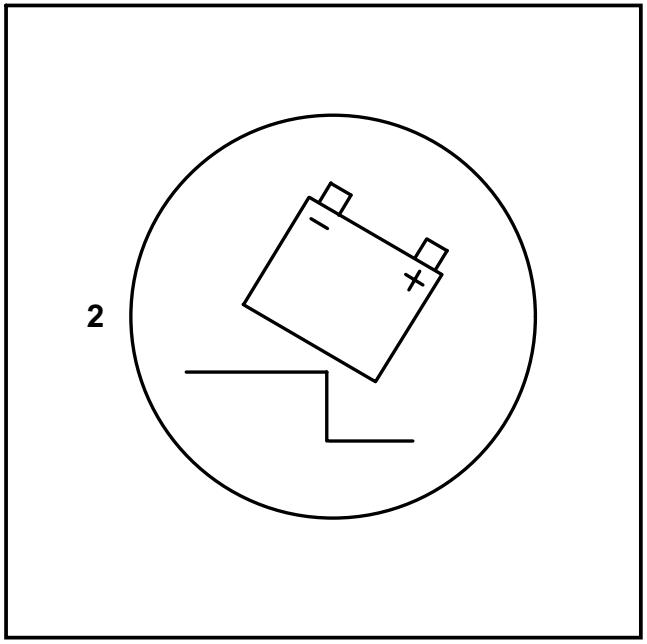

115 804 3000.0201

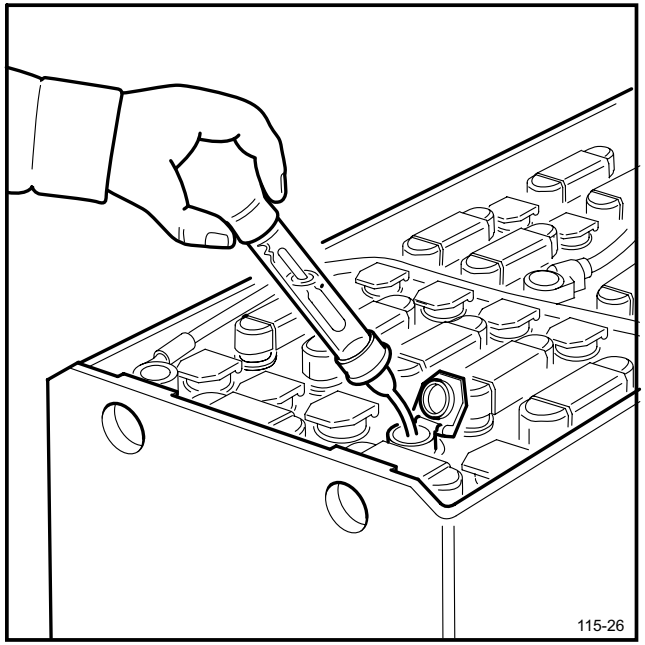
## Batteriezustand, Säurestand und Säuredichte prüfen

**VORSICHT! Zum sicheren Betrieb und zur Wartung der Batterie sind folgende Hinweise zu beachten. Die Batterie enthält Schwefelsäure und Wasser als Elektrolyt. Das Elektrolyt ist giftig und wirkt bei Kontakt ätzend. Deshalb sind bei Arbeiten im Bereich der Batterien Schutzkleidung und Schutzbrille erforderlich. Beim Aufladen werden Gase frei. Die Batterie ist von Funken und offener Flamme fernzuhalten – Explosionsgefahr! In Räumen, in denen Batterien aufgeladen oder aufbewahrt werden, muß eine entsprechende Lüftung vorhanden sein.**

- Batteriegehäuse auf Risse, angehobene Platten und ausgelaufene Säure prüfen.
- An allen Zellen die Verschlußkappe öffnen und den Säurestand prüfen.
- Die Batteriesäure muß 10 – 15 mm über den Bleiplatten stehen.
- Nach dem Aufladen mit destilliertem Wasser auffüllen.
- Oxydationsrückstände von der Zellenoberkante und an den Batteriepolen entfernen.
- Pole anschließend mit Vaseline einfetten.
- Polklemmen wieder fest anziehen.
- Säuredichte mit Säureheber prüfen. Die Batteriesäure muß nach dem Laden ein spezifisches Gewicht von 1,24 – 1,28 haben.

☞ **HINWEIS: Eine Tiefentladung unter 20% (1,14) der Nennkapazität ist zu vermeiden, da sie die Lebensdauer der Batterie verkürzt.**




115 804 3000.0201

## Batteriewechsel (mit Wechselrahmen)

**VORSICHT! Risiko beim manuellen Handhaben. Die Batterie ist schwer. Beim Herausnehmen und Wiedereinsetzen der Batterie in den Wechselrahmen ist besondere Sorgfalt geboten.**

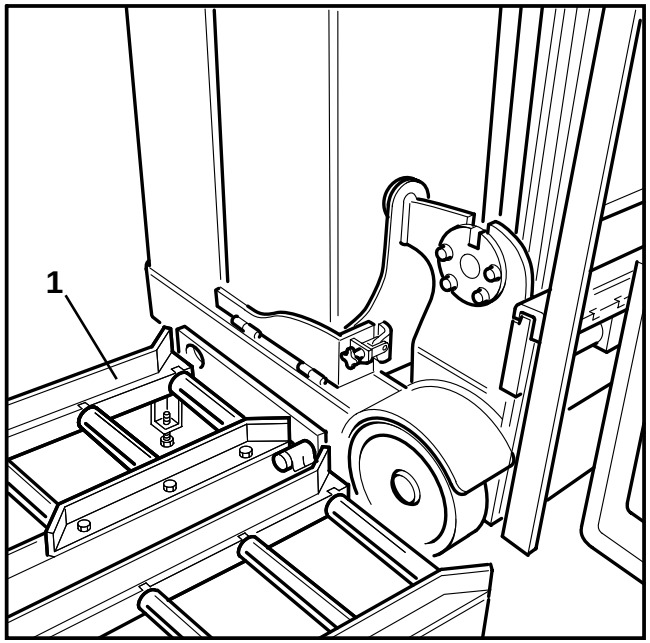
- Stapler an den Wechselrahmen (1) fahren.
- Stapler rangieren bis die Batterie genau gegenüber der freien Spur des Wechselrahmens steht.
- Stapler ausschalten, Batterie-Verriegelungsplatte lösen und Batteriestecker abziehen.
- Klinke (2) am Wechselrahmen öffnen.

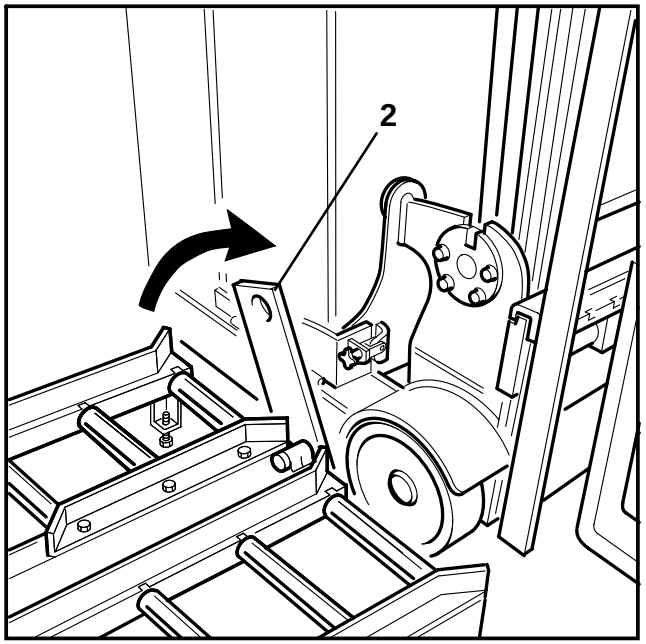
☞ **HINWEIS: Die Klinke läßt sich umlegen, um jeweils eine der beiden Batterien zu sichern.**

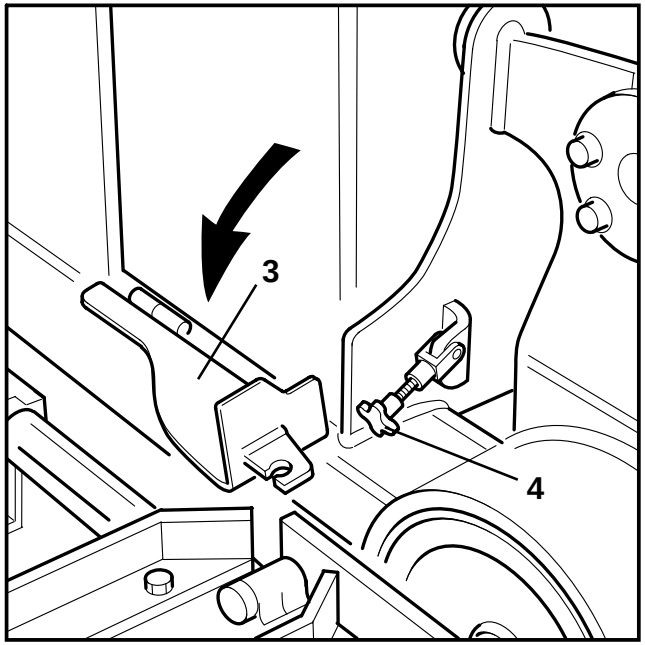
- Die Klemmschraube (4) der Batterie-Sicherungsklinke aushängen und die Batterie-Sicherungsklinke (3) am Batteriewagen aufklappen.
- Verriegelungshebel oben auf der Batterie anheben.
- Batterie vom Stapler auf den Wechselrahmen schieben und mit der Klinke (2) sichern.
- Hilfskabel an die geladene Batterie und den Staplerstecker anschließen.
- Schlüsselschalter einschalten und Stapler so rangieren, daß der Batteriewagen genau gegenüber der geladenen Batterie steht.
- Geladene Batterie auf den Batteriewagen des Staplers schieben und mit der Klinke (3) sichern und dabei darauf achten, daß die Klemmschraube (4) festgezogen wird.
- Schlüsselschalter ausschalten.
- Hilfskabel trennen.
- Batteriestecker des Staplers anschließen und dabei darauf achten, daß die Batterie-Verriegelung eingerastet ist.

**GEFAHR! Die Ersatzbatterie MUSS in Größe und Gewicht der serienmäßigen Ausführung entsprechen.**

Bei Abweichungen wenden Sie sich bitte an Ihren Linde-Vertragshändler.



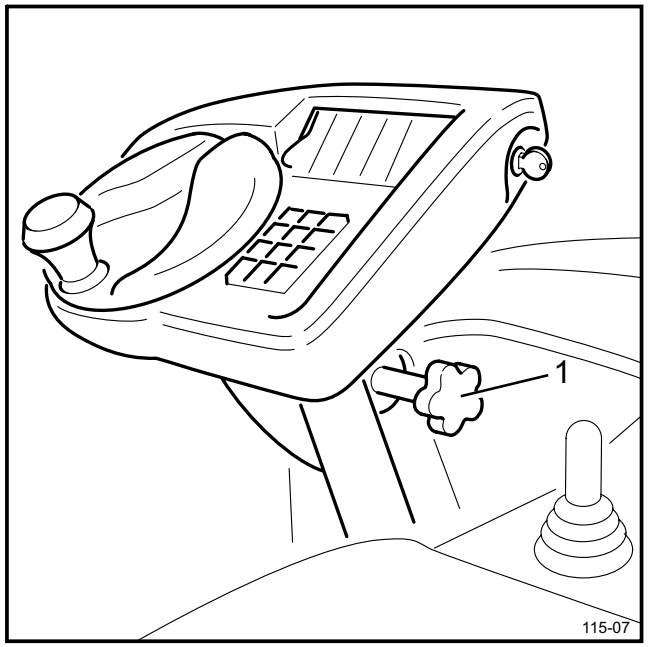

115 804 3000.0201

## Verstellen der Lenksäule

Die Lenksäule kann in der Höhe und im Winkel verstellt werden.

- Die Klemmschraube (1) lösen.
- Lenksäule in die gewünschte Position einstellen.
- Die Klemmschraube wieder festdrehen.

**VORSICHT! Einstellung der Lenksäule nur am stehenden Stapler durchführen.**

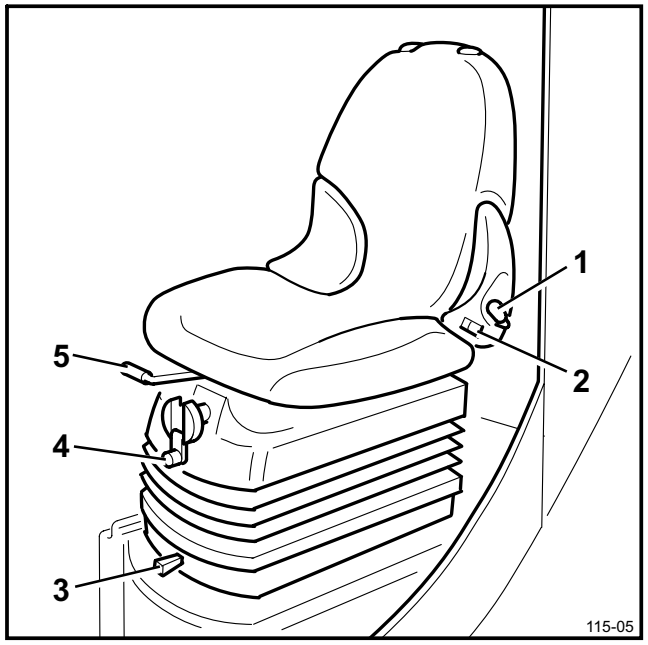



## Fahrersitz einstellen

- Zum Verstellen nach vorne oder hinten den Hebel (5) anheben und den Sitz im Sitzen in die gewünschte Stellung bringen. Hebel (5) loslassen, damit er in die nächste Kerbe einrastet.
- Mit dem Handrad (4) wird die Federung auf das Körpergewicht des Fahrers eingestellt. Durch Drehen des Handrads im Uhrzeigersinn wird die Spannung erhöht, durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn wird die Spannung verringert.

**HINWEIS: Diese Einstellung ist vorzunehmen während der Fahrer im Fahrersitz sitzt.**

- Mit Hebel (3) wird die Sitzhöhe des leeren Sitzes eingestellt. Durch Bewegen des Hebels nach rechts wird der leere Sitz angehoben, durch Bewegen nach links wird der leere Sitz gesenkt.




- Mit dem Knopf (2) wird die Lendenstütze verstellt.- Um die Rückenlehne steiler oder flacher zu stellen, muß der Hebel (1) hochgezogen werden. (3 Stellungen).

**VORSICHT! Einstellung des Sitzes nur mit stehendem Stapler durchführen.**

**HINWEIS: Langes Sitzen belastet die Wirbelsäule in hohem Maße. Beugen Sie vor durch regelmäßige, leichte Ausgleichsgymnastik.**

115 804 3000.0201

## Funktionsprüfung der Bedienungselemente

Sämtliche Bedienungselemente auf korrekte und sichere Funktion prüfen.

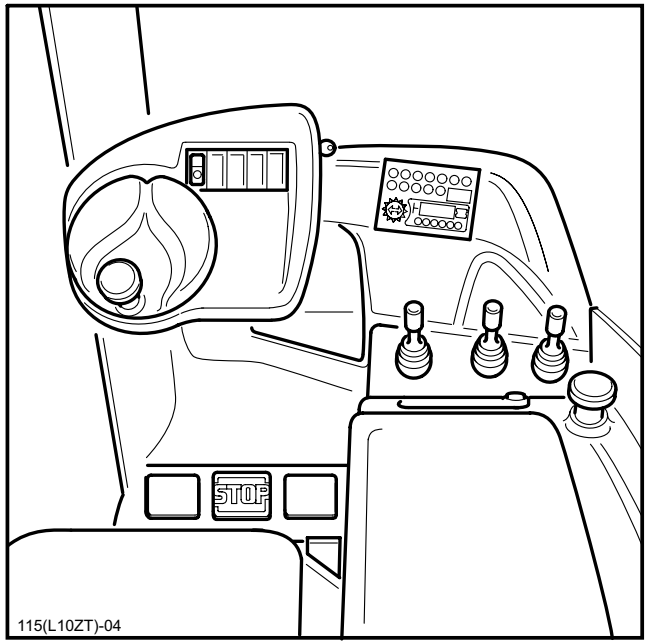
- Funktionskontrolle der Bremsen
- Funktionskontrolle der Lenkung
- Funktionskontrolle des Antriebs und der Hydraulik
- Funktionskontrolle des Displays

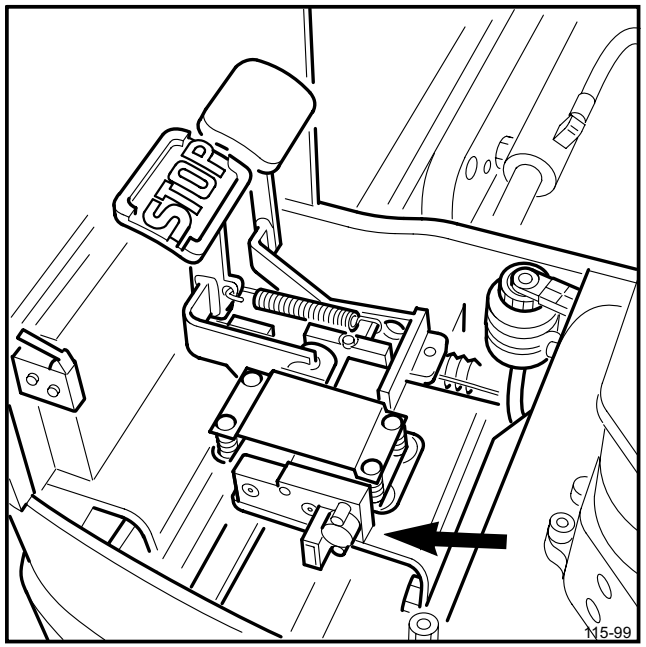
☞ **HINWEIS: Beim Einschalten des Schlüsselschalters leuchten sämtliche Anzeigen der Displays kurz auf. Leuchtet eine Anzeige einmal nicht auf, ist die Werkstatt zu informieren.**

**GEFAHR! Ein Flurförderzeug mit nicht einwandfrei funktionierenden Bedienungselementen darf nicht benutzt werden.**

**GEFAHR! Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zur Sicherheit anderer Personen wurde der Stapler mit verschiedenen Verriegelungen ausgestattet. Hier dürfen auf keinen Fall Veränderungen vorgenommen werden.**

**VORSICHT! Zum Erzielen eines korrekten Fahrbetriebes kann der Fahrschalter nur von geschultem Fachpersonal mit Spezialausrüstung eingestellt werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Linde-Vertragshändler.**






115 804 3000.0201

**ACHTUNG! Das Befahren längerer Steigungen über 10% ist aufgrund der vorgeschriebenen Mindestabbremsungen und der Standsicherheitswerte generell nicht zulässig. Vor dem Befahren größerer Steigungen ist Rücksprache mit dem Linde-Vertragshändler zu nehmen.**

**☞ HINWEIS: Passen Sie die Fahrweise grundsätzlich den Gegebenheiten der Fahrstrecke (Unebenheiten usw.) und dem Lastzustand an, besonders in gefährdeten Arbeitsbereichen.**

**VORSICHT! Beim Fahren müssen Mast abgesenkt und Schubschlitten ganz eingefahren sein.**

## Auf- und Absteigen

Beim Auf- und Absteigen ist stets der vorgesehene Handgriff (1) zu benutzen.

**VORSICHT! Benutzen Sie nie das Lenkrad oder die Betätigungshebel zum Hochziehen beim Aufsteigen auf den Stapler.**

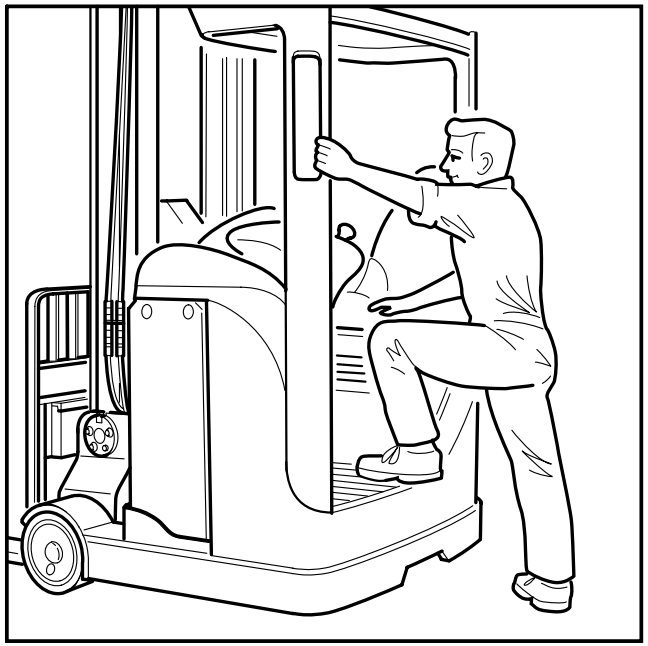
**GEFAHR! Vor dem Aussteigen muß der Stapler zuerst mit dem Schlüssel AUSgeschaltet und die Handbremse betätigt werden.**

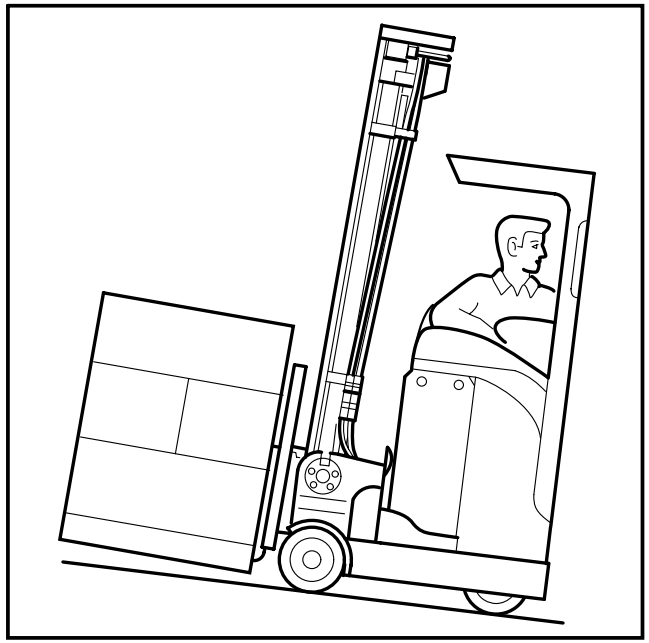
**GEFAHR! Niemals von einem sich bewegenden Stapler abspringen.**

## Anfahren an Steigungen

Beim Anhalten und Anfahren an Steigungen ist folgendes zu beachten:

- Stapler durch kontrollierte elektrische und hydraulische Abbremsung zum Stehen bringen.
- Handbremse betätigen.
- Zum Anfahren das Fahrpedal betätigen. Der Fahrmotor verhindert, daß der Stapler zurückrollt.
- Handbremse lösen und langsam anfahren.





115 804 3000.0201

## Fahrbetrieb

- Batterie anschließen.
- Auf dem Fahrersitz Platz nehmen (nur dadurch wird der Sitzschalter unter dem Fahrersitz betätigt).
- Not-Ausschalter-Knopf (4) – falls gedrückt - ziehen.

☞ **HINWEIS: Darauf achten, daß keine Bedienungselemente betätigt sind.**

- Schlüssel (2) ins Zündschloß stecken und ganz nach rechts drehen. Das Display (3) wird erleuchtet.
- Gabelzinken vom Boden abheben und Gabelträger zum Fahrersitz neigen.
- Handbremse (1) lösen.

## Vorwärtsfahrt

- Linkes Fahrpedal (5) feinfühlig treten. Der Stapler fährt vorwärts. Die Fahrgeschwindigkeit hängt von der Pedalstellung ab.

☞ **HINWEIS: Rasches Durchtreten des Fahrpedals bewirkt keine höhere Beschleunigung, da die maximale Beschleunigung automatisch gesteuert wird.**

## Rückwärtsfahrt

- Rechtes Fahrpedel (6) treten. Der Stapler fährt entsprechend der Pedalstellung langsam oder schneller rückwärts.

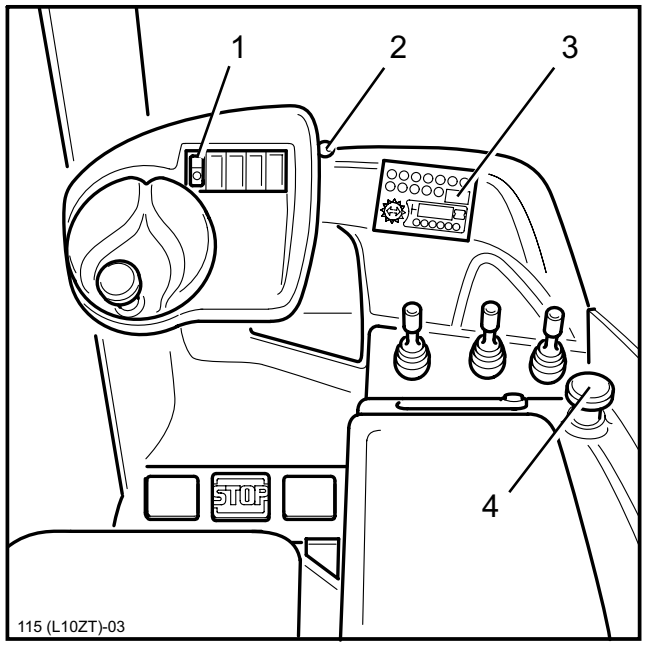
☞ **HINWEIS: Rasches Durchtreten des Fahrpedals bewirkt keine höhere Beschleunigung, da die maximale Beschleunigung automatisch gesteuert wird.**

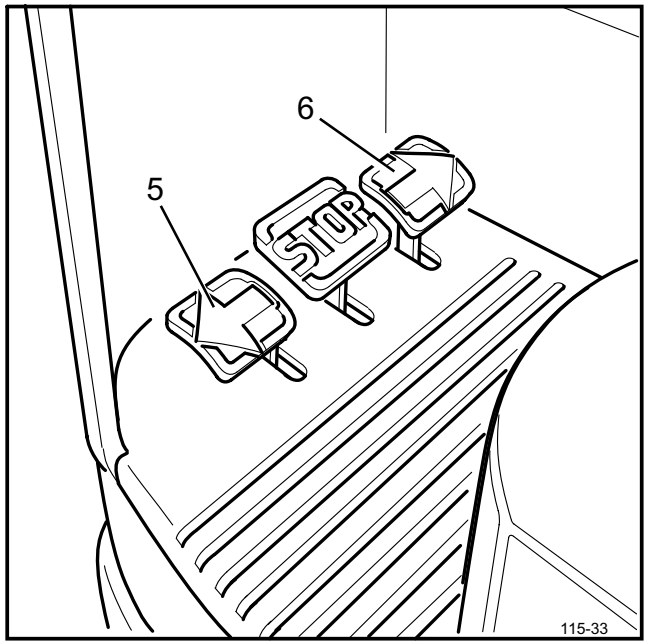
## Fahrtrichtung wechseln

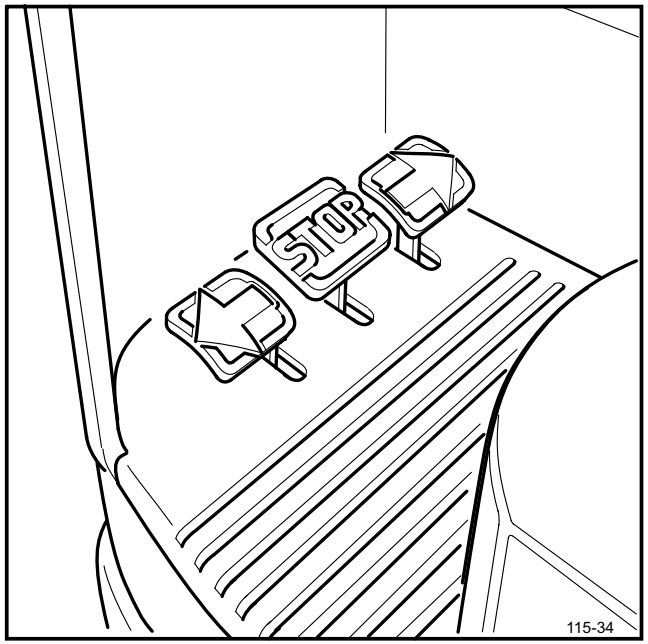
- Betätigtes Fahrpedal zurücknehmen.
- Das Fahrpedal für die entgegengesetzte Fahrtrichtung betätigen. Der Stapler wird elektrisch bis zum Stillstand abgebremst und dann in die vorgegebene Fahrtrichtung beschleunigt.
- Die Fahrpedale können direkt umgeschaltet werden.
- Beim Fahren beide Füße auf den Fahrpedalen belassen! Dadurch wird die Steuerung des Fahrbetriebes einfacher.

☞ **HINWEIS: Rasches Durchtreten des Fahrpedals bewirkt keine höhere Beschleunigung, da die maximale Beschleunigung automatisch gesteuert wird.**

115 804 3000.0201



## Gegenstrombremsung (Betriebsbremse)

- Das betätigte Fahrpedal zurücknehmen oder das Fahrpedal für die entgegengesetzte Fahrtrichtung treten.

## Hydraulische Bremse

- Fahrpedale (1 oder 3) loslassen.
- Bremspedal (2) treten.

☞ **HINWEIS: Mit dem Bremspedal werden die hydraulischen Bremsen am Fahrmotor und an beiden Lasträdern betätigt.**

**VORSICHT! Zur Notbremsung ist das Bremspedal (2) zu betätigen. Vor der Inbetriebnahme des Staplers muß der Fahrer mit der Funktion und Wirkung dieser Notbremse vertraut sein und hierzu die Notbremsung ohne Transportlast üben.**

## Handbremse

Benutzen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit STETS die Handbremse zum Abstellen des Staplers und beim Stapelbetrieb.

## Handbremse anziehen

- Ist die Handbremse gelöst, den Momentschalter (2) drücken. Die Handbremse wird dann angezogen und die Anzeige „Handbremse angezogen“ (1) leuchtet im Display auf.

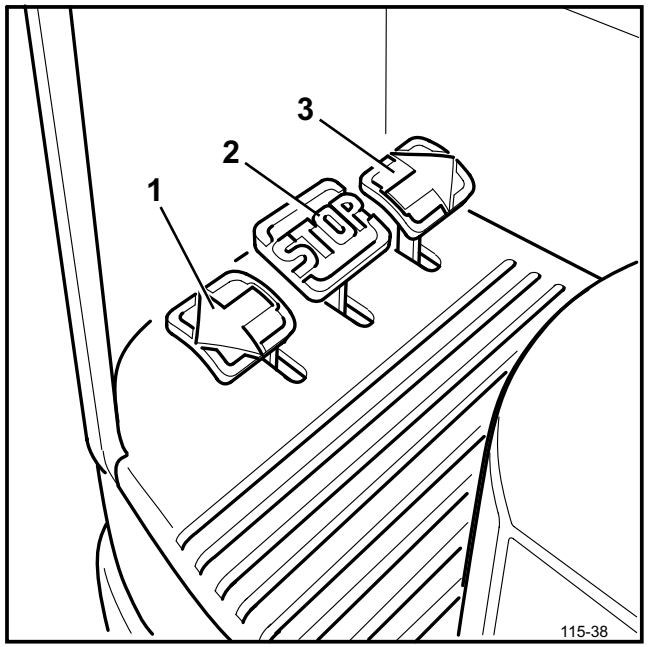
## Handbremse lösen

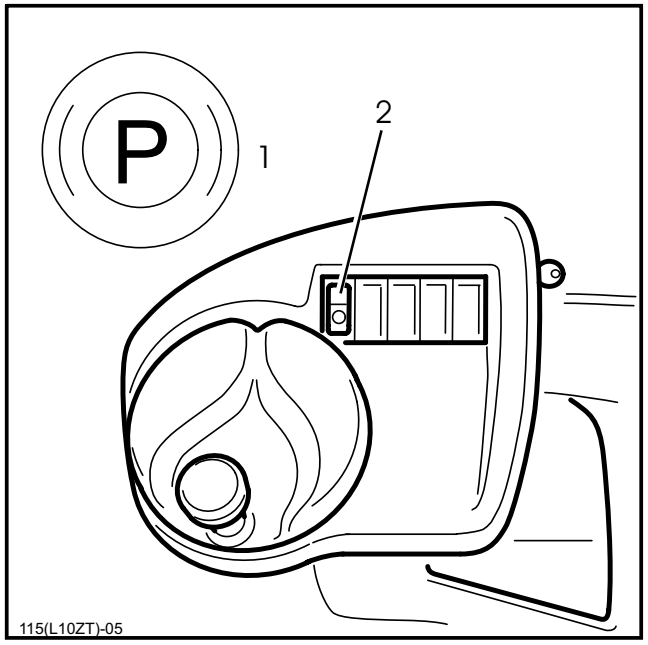
Ist die Handbremse angezogen, den Momentschalter (2) drücken. Die Handbremse wird dann gelöst und die Anzeige „Handbremse angezogen“ (1) im Display erlischt.

☞ **HINWEIS: Bei bestimmten Störfällen wird die Handbremse automatisch angezogen; sie kann für bestimmte Ereignisse, wie z.B. Verlassen des Fahrersitzes, so programmiert werden, daß sie automatisch angezogen wird.**

**ACHTUNG: Die Feststellbremse ist nur zu benutzen, wenn das Fahrzeug stationär ist. Keinesfalls ist die Feststellbremse zum Stoppen des Fahrzeugs unter normalen Fahrbedingungen zu verwenden!**

**GEFAHR: Bei offensichtlichem Verschleiß, defekten Bremsen oder nicht einwandfreiem Bremsverhalten ist Rücksprache mit den Linde-Vertragshändler zu nehmen. Ein Stapler mit defekten Bremsen darf nicht benutzt werden.**



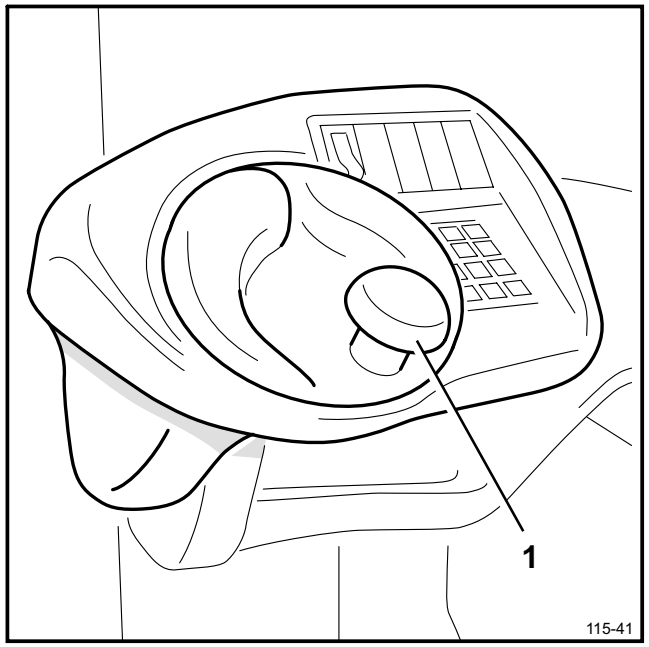

115 804 3000.0201

## Lenkung

Die elektrische Lenkung ist leicht zu bedienen. Dies ist besonders beim Rangieren auf engem Raum und in schmalen Gängen vorteilhaft.

Der Lenkknopf (1) am Lenkrad muß beim Fahren stets mit einer Hand festgehalten werden.

**GEFAHR! Niemals einen Stapler mit mangelhafter Lenkung benutzen.**




115 804 3000.0201

**GEFAHR! Hubeinrichtung stets nur zum vorgesehenen Einsatzzweck verwenden. Der Fahrer muß vorher gründlich in die vorschriftsmäßige Bedienung der Hubeinrichtung und Anbaugeräte eingewiesen werden. Nicht mit den Händen in den Mastbereich eingreifen.**

Bedienungshebel immer feinfühlig, nicht ruckartig betätigen. Mit der Auslenkung des Hebels wird die Hub- bzw. Absenk- und Neigegeschwindigkeit bestimmt. Die Steuerhebel gehen beim Loslassen automatisch in die Neutralstellung zurück.

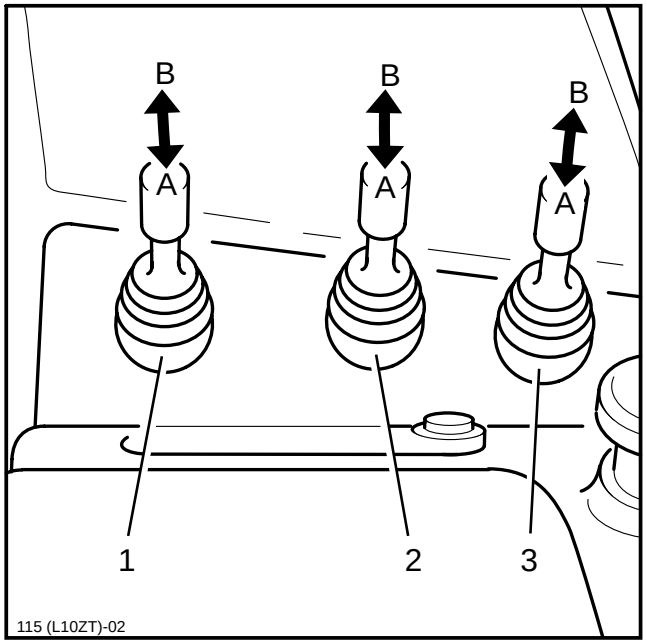
☞ **HINWEIS: Die Betätigungssymbole neben den Steuerhebeln beachten.**

## Gabelträger heben

- Hebel (1) in Richtung A bewegen.

## Gabelträger senken

- Hebel (1) in Richtung B bewegen.




## Mast vom Fahrer weg neigen

- Hebel (2) in Richtung B bewegen.

## Mast zum Fahrer neigen

- Hebel (2) in Richtung A bewegen.

## Seitenschieber betätigen

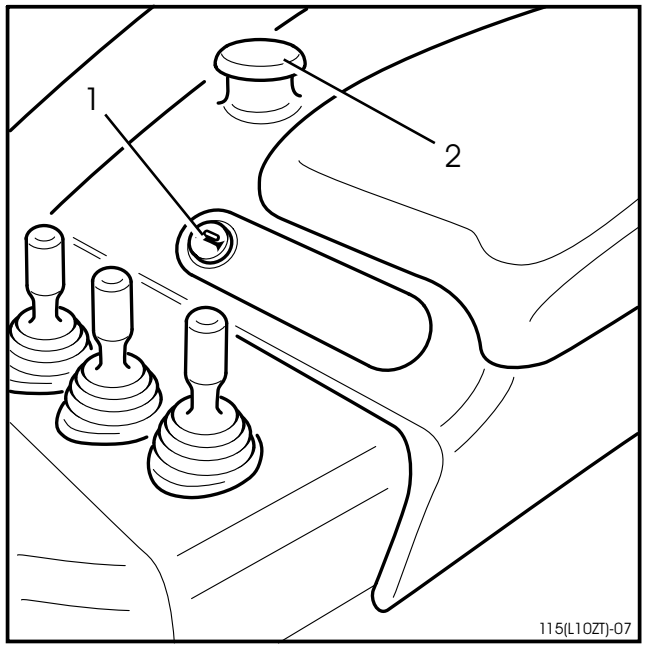
- Hebel (3) in Richtung B bewegen (Schieben nach links).
- Hebel (3) in Richtung A bewegen (Schieben nach rechts).

115 804 3000.0201

## Hupe betätigen

- Taste (1) drücken. Die Hupe ertönt, solange die Taste gedrückt wird.

☞ **HINWEIS: Die Hupe funktioniert auch bei ausgeschaltetem Schlüsselschalter, aber nicht, wenn der Not-Ausschalter (2) gedrückt wurde.**




## Not-Ausschalter

Durch Drücken des roten Knopfes (2) wird jegliche Stromversorgung abgeschaltet und die Handbremse betätigt.

**ACHTUNG: Not-Ausschalter nur im Notfall oder zur Unterbrechung der Stromversorgung benutzten, wenn der Stapler unbeaufsichtigt stehen bleibt. Not-Ausschalter nicht zum Anhalten des Staplers unter normalen Betriebsbedingungen benutzen.**

Zur Wiederherstellung der Stromversorgung wird der rote Knopf (2) hochgezogen.

☞ **HINWEIS: Wurde der Not-Ausschalter gedrückt, sind zum Betrieb des Staplers die Hinweise zum korrekten Anfahren zu beachten.**

115 804 3000.0201

Vor dem Lastaufnehmen Tragfähigkeitsschild (1) beachten.

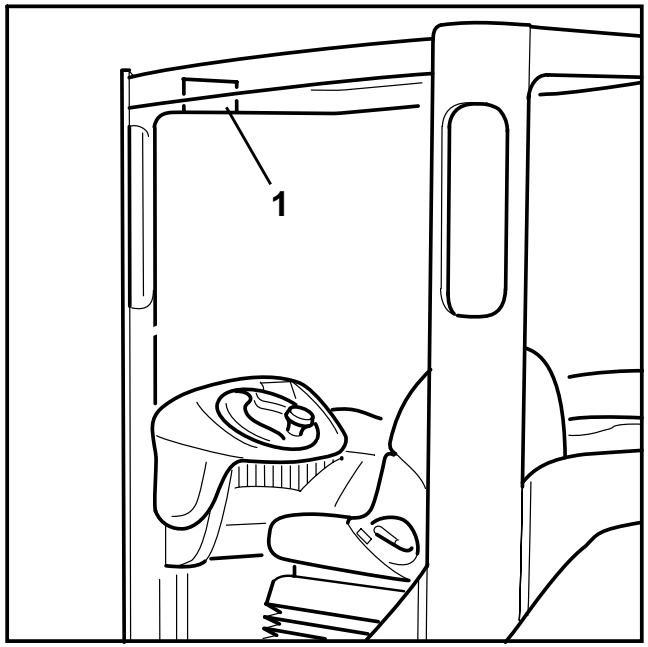
**GEFAHR! Die auf dem Tragfähigkeitsschild angegebenen Werte gelten für kompakte, homogene Lasten und dürfen nicht überschritten werden, weil sonst die Standsicherheit des Staplers und die Festigkeit der Gabelzinken und des Hubmastes gefährdet werden.**

Der Schwerpunktabstand vom Gabelrücken und die Hubhöhe bestimmen die maximal aufnehmbare Last.

☞ **HINWEIS: In folgenden Fällen ist die Last zu reduzieren und Rücksprache mit dem Linde-Vertragshändler erforderlich:**

- Vor dem Transport außermittiger oder pendelnder Lasten.
- Last mit großem Schwerpunktabstand.
- Vor dem Einsatz von Zusatzgeräten.

115 804 3000.0201



## Gabelzinkenabstand einstellen

- Arretierhebel (1) anheben.
- Gabelzinken nach innen oder außen verstellen.
- Auf gleichmäßigen Abstand zur Mitte des Gabelträgers achten.
- Arretierhebel wieder richtig einrasten lassen.

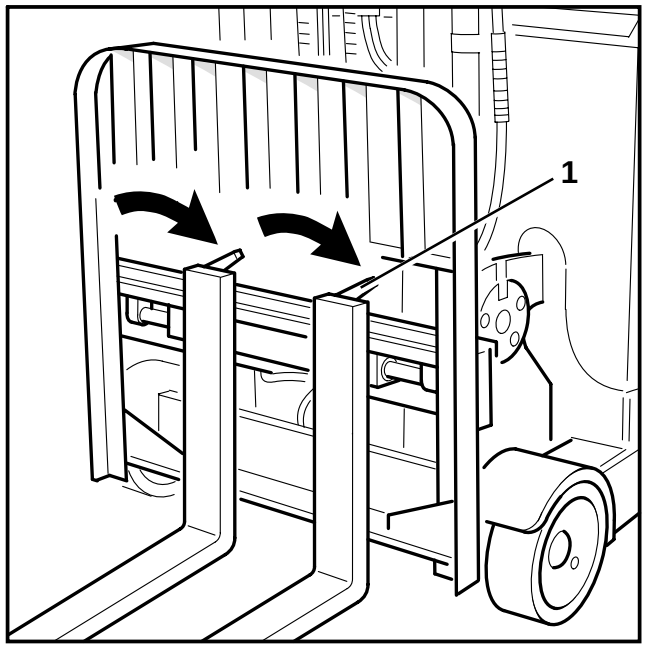
**VORSICHT! Risiko beim manuellen Handhaben. Die Gabelzinken sind schwer. Beim Einstellen des Gabelzinkenabstands ist besondere Sorgfalt geboten.**

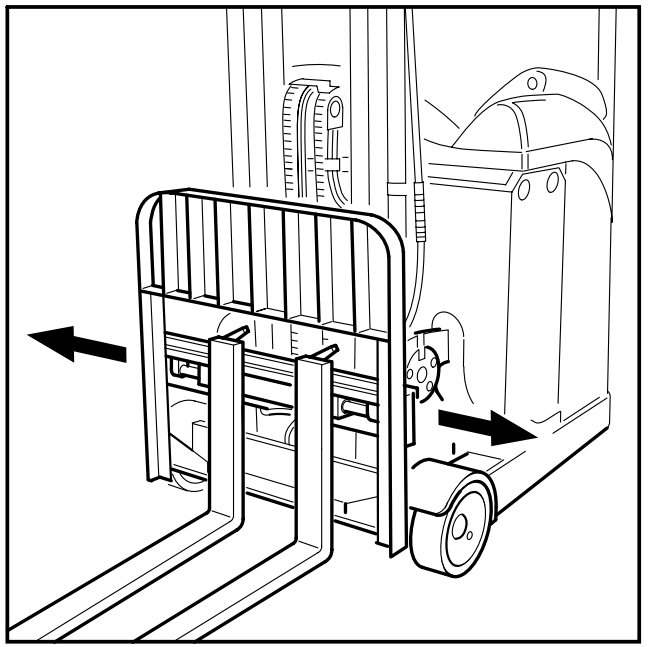
☞ **HINWEIS: Der Lastschwerpunkt soll mittig zwischen den Gabelzinken liegen.**

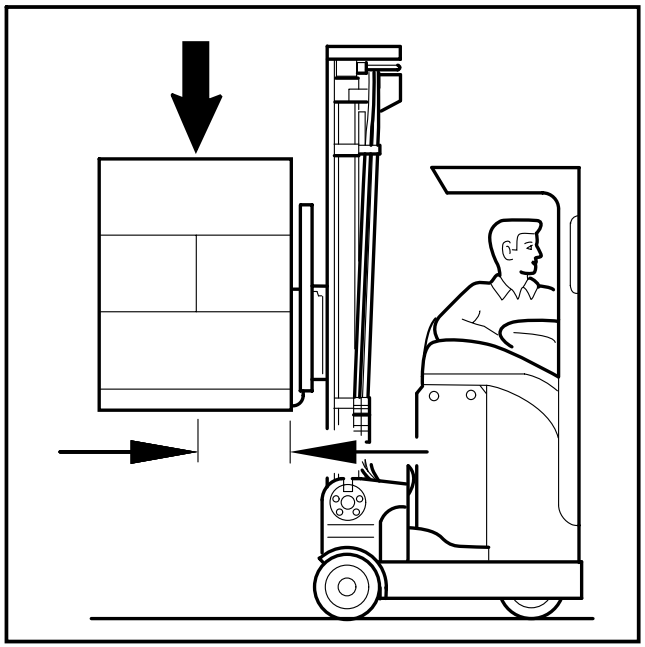
## Last aufnehmen

Der Seitenschieber gestattet eine endgültige seitliche Verschiebung nach links bzw. rechts von der Mitte.

- Vorsichtig und so genau wie möglich an die aufzunehmende Last heranfahren und Gabelzinken ausrichten. Der Lastschwerpunkt muß mittig zwischen den Gabeln liegen.
- Vor dem Stapel anhalten. Gabelzinken waagerecht stellen und Handbremse betätigen.
- Gabelzinken zum Aufnehmen der Last auf die richtige Höhe hochfahren bzw. senken.
- Schieben Sie die Gabel durch Heranfahren voll ein und achten Sie darauf, daß die Gabelspitzen nicht in die Last hinter dem Stapel eindringen bzw. diese berühren und daß die Last auf der Stirnseite der Gabel anliegt.
- Transportlast vom Stapel heben.
- Gabel nach hinten neigen bis Last stabilisiert ist.
- Last vorsichtig bis knapp über die Bodenhöhe absenken.





115 804 3000.0201

**GEFAHR! Bei angehobener Last dürfen sich keine Personen unter dem aufgestapelten Ladegut aufhalten. Flurförderzeug nur mit abgesenkter Last sowie zum Fahrerplatz geneigtem Gabelträger fahren.**

**GEFAHR! Niemals Personen auf der Gabel anheben; dies darf nur mit einer speziellen hierfür konstruierten Arbeitsbühne erfolgen. Achten Sie darauf, daß die Bühne und die Befestigungsmethode für den Stapler geeignet sind. Befragen Sie hier Ihren Linde-Vertragshändler.**

115 804 3000.0201

## Lasttransport

- Im Interesse optimaler Sicht vorwärts fahren.
- Mit zum Fahrersitz geneigten Hubmast fahren, Last mittig aufliegend, am Gabelrücken oder Lastschutzgitter anliegend und Gabelzinken etwas über der Bodenhöhe angeordnet.
- Auf unebenem oder nassem Boden und bei schlechten Sichtverhältnissen muß die Fahrgeschwindigkeit entsprechend reduziert werden.
- Beim Bergab- oder Bergauffahren muß die Last immer bergwärts transportiert werden.
- Nie quer zum Berg fahren oder wenden.
- Bei Sichtbehinderung mit Einweiser arbeiten.
- Niemals unstabile Lasten transportieren.

## Last absetzen

- Stapler vorsichtig an den Stapel oder die Abladestelle heranfahren.
- Handbremse betätigen.
- Gabelträger bis knapp über die Stapelhöhe hochfahren.
- Handbremse lösen und Last mit dem Stapler in das Gestell/über den Palettenstapel fahren.
- Handbremse betätigen.

**GEFAHR! Dabei darauf achten, daß Lasten neben und hinter dem Stapel nicht verschoben oder beschädigt werden können.**

- Gabelträger neigen, bis die Gabelzinken waagerecht stehen.
- Gabelträger langsam absenken, bis die Gabelzinken frei sind.

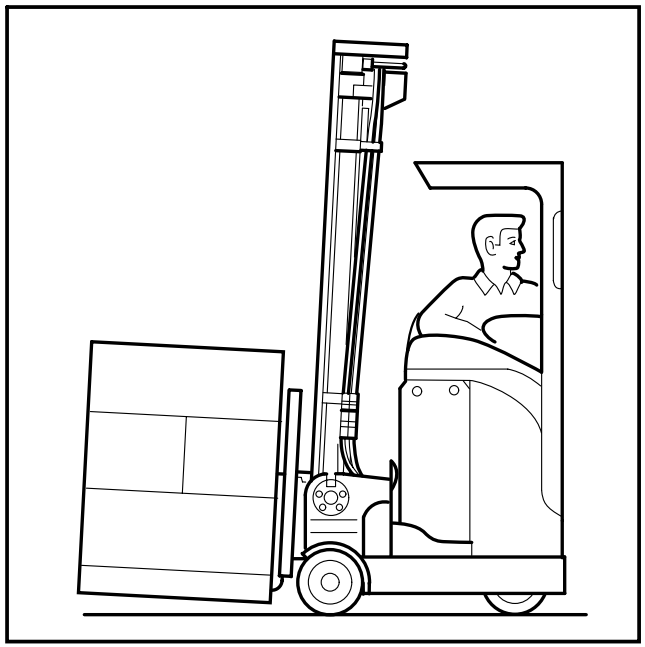
**VORSICHT! Gabelträger nur so weit ablassen, bis die Last nicht mehr auf den Gabelzinken aufliegt. Gabelzinken nicht auf gestapelten Lasten bzw. Regalen aufliegen lassen.**

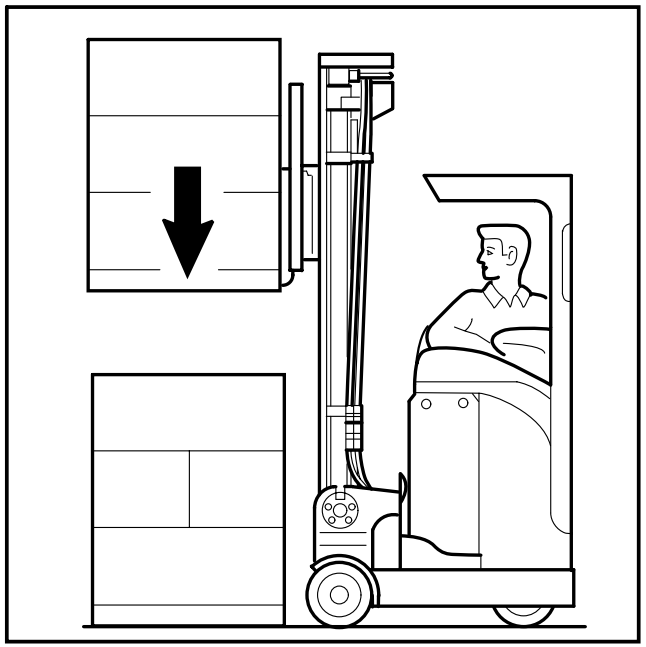
- Handbremse lösen und vorwärts fahren bis die Gabelzinken aus der Last heraus sind.

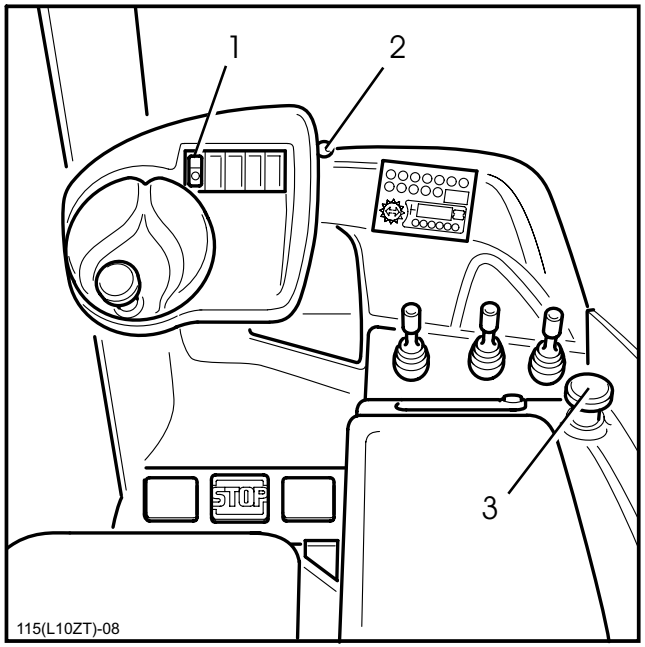
**VORSICHT! Nicht mit der Hand durch den Hubmast greifen, um Gabelzinken oder Lasten zu befreien, die sich beim Auf- oder Abladen verklemmt haben. Stapler niemals mit angehobener Last verlassen oder abstellen.**

## Vor dem Verlassen des Staplers

- Stapler so abstellen, daß er keine Gefahr oder Behinderung darstellt.
- Gabel ganz absenken.
- Handbremse (1) betätigen.
- Schlüsselschalter ausschalten und Schlüssel (2) abziehen.
- Not-Ausschalter (3) drücken.
- Bei längerem Abstellen Batteriestecker abziehen.








115 804 3000.0201

## Sicherungen (Hauptstromkreis)

Die Sicherungen sind durch Öffnen der oberen Abdeckung zugänglich.

Die Sicherungen für den Hauptstromkreis sind wie folgt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Servolenkungs-Pumpenmotor | 3F1 | 50 A |
| 2 | Fahrmotor, Hydraulikpumpenmotor | 1F1 | 300 A |

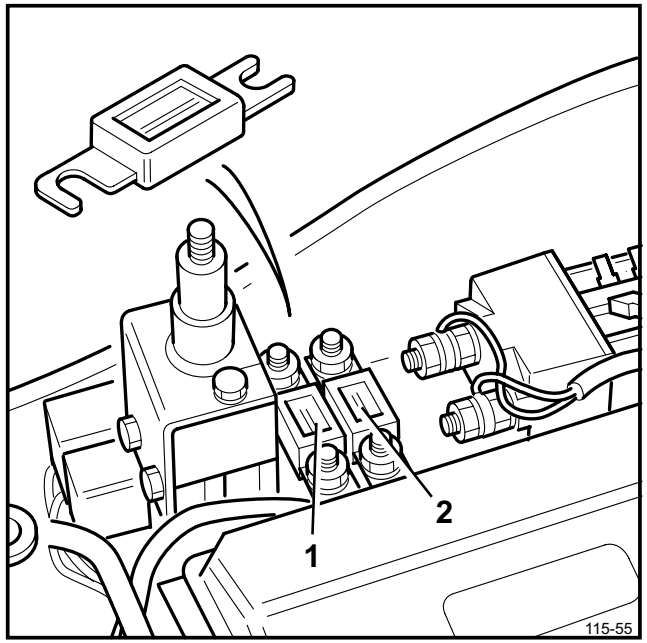
## Sicherungen (Nebenstromkreise)

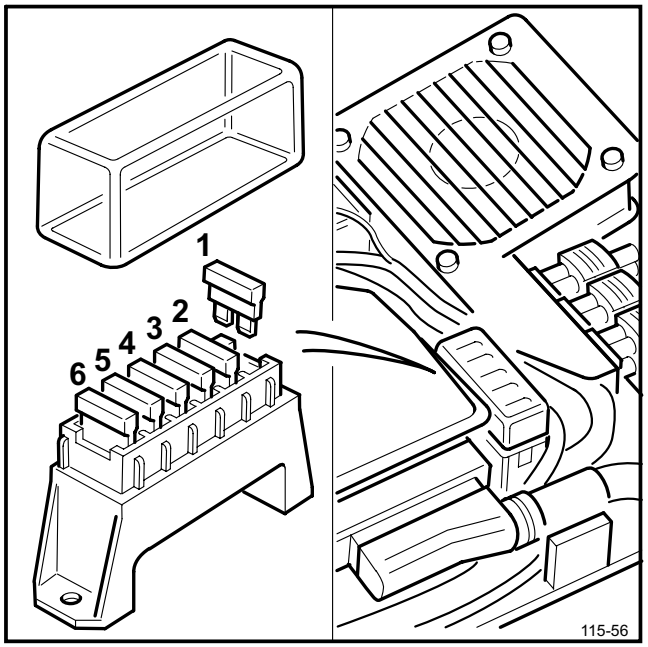
Die Sicherungen für die Nebenstromkreise sind wie folgt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 1F2 | 5A | Steuerstrom, Schlüsselschalter, Fahrbetrieb, Hydraulik und Lenkung |
| 2 | 1F4 | 5A | Spannungswandler |
| 3 | 1F6 | 5A | Sitzheizung und Hupe |
| 4 | 6F1 | 5A | Display |
| 5 | 1F8 | 5A | Handbremse |
| 6 | 5F1 | 5A | Beleuchtung * |

☞ **HINWEIS: Obwohl hier Autosicherungen passen, dürfen diese NICHT verwendet werden. Nur Original-Linde-Sicherungen haben eine ausreichende Spannungskapazität, um den funktionsgerechten Betrieb mit der jeweiligen Spannung des Staplers zu gewährleisten.**

* Sonderausrüstung




115 804 3000.0201

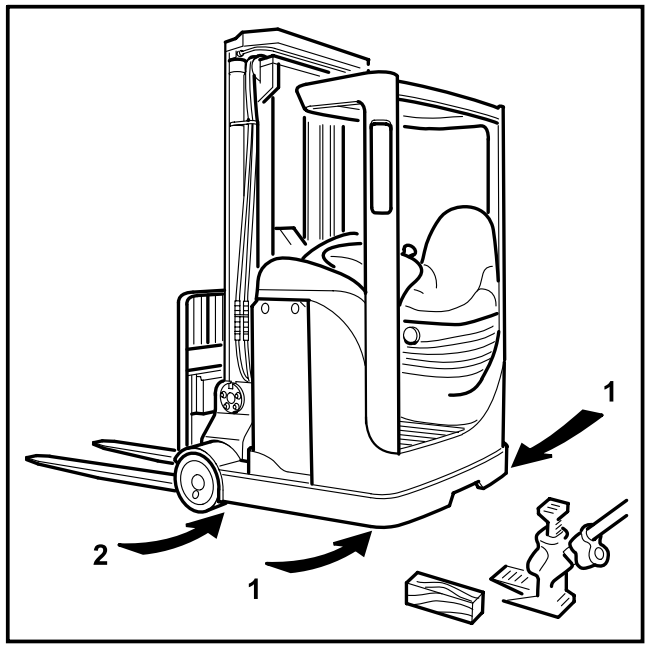
## Ansatzstellen für Wagenheber beim Radwechsel

**GEFAHR! Der Heber muß über eine ausreichende Tragfähigkeit verfügen. Staplergewicht siehe Typenschilder von Stapler und Batterie**

- Wagenheber am Fahrwerk unter dem Rahmen (1) ansetzen, um das Antriebsteil vom Boden abzuheben.
- Heber hinter den Lasträdern (2) ansetzen, um an den Lasträdern zu arbeiten.

**GEFAHR! Den Stapler nicht höher als nötig anheben; nach dem Anheben durch Unterlegklötze sichern**

Es wird empfohlen, den Stapler zur Sicherheit oben am Mast mit einem Seil an einem Querträger zu sichern.




115 804 3000.0201

## Not-Absenken

Bei einem Leistungsausfall kann die Gabel manuell abgesenkt werden, damit der Stapler an einen sicheren Ort gebracht werden kann.

Benutzen Sie zum Absenken der Gabel von Hand das Not-Absenk-Ventil unten am Mast.

- Drehen Sie die Schutzschraube heraus.
- Lösen Sie zum Absenken der Gabel langsam das Ventil.
- Stellen Sie sicher, daß nach dem Absenken der Gabel das Ventil wieder festgedreht und die Schutzschraube wieder eingesetzt werden.

## Not-Lenkung und Not-Lösen der Handbremse

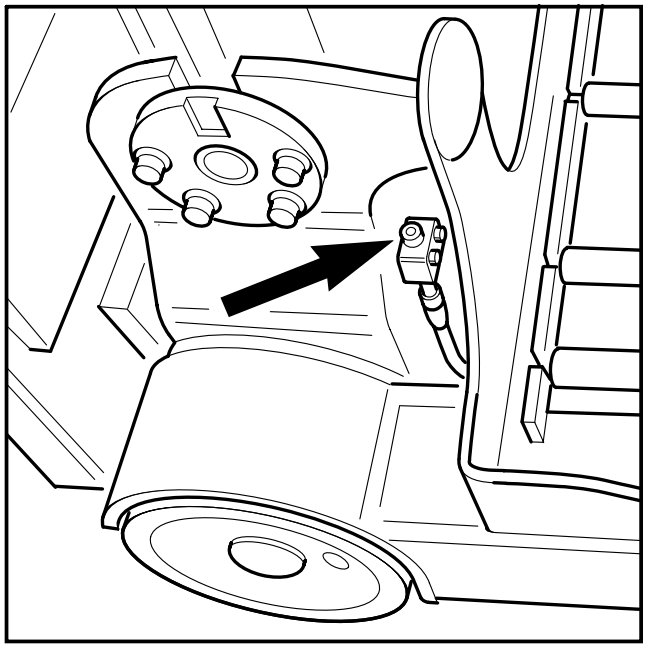
☞ **HINWEIS: Im Fall eines vollkommenen Leistungsausfalls wird die Handbremse angezogen und ein Lenken ist nicht mehr möglich. Um den Stapler dann aus dem Gang zu entfernen, ist wie folgt vorzugehen:**

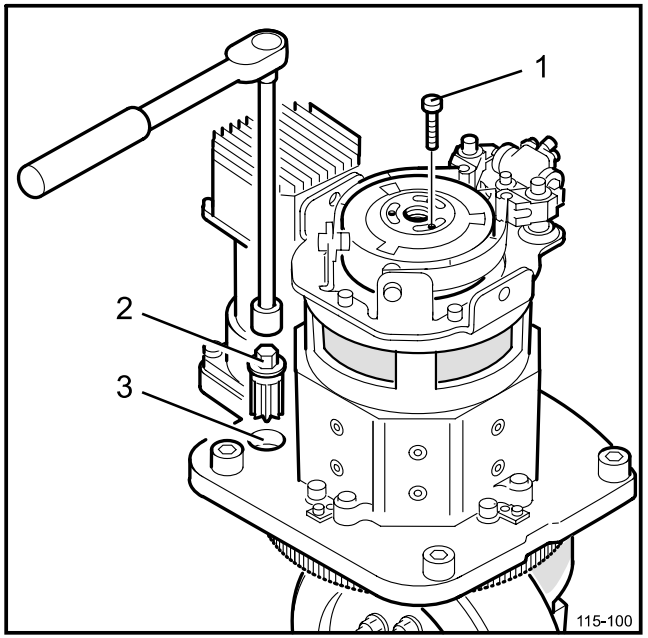
- Motorabdeckung öffnen.
- Handbremse mittels drei Schrauben M5 x 20 (1) zum Wegdrücken der inneren Bremsklötze von der Trommel lösen.
- Mit dem Spezialwerkzeug (2), das in den Getriebezahnkranz eingreift, kann das Antriebsrad von Hand mit einer Verlängerungsstange und einer Knarre gedreht werden.

☞ **HINWEIS: Vor dem Benutzen des Spezialwerkzeugs (2) ein wenig Fett in das Loch (3) geben.**

- Das Zugfahrzeug (mit ausreichender Zugkraft) mit einem entsprechenden Seil oder einer Schlinge am Fahrwerk befestigen.
- Den Stapler äußerst vorsichtig aus dem Gang herausziehen.

**VORSICHT! Das oben beschriebene Verfahren sollte nur eingesetzt werden, um den Stapler aus dem Gang zu entfernen. Nach dem Verlassen des Gangs ist die Last zu entfernen und gemäß dem normalen Abschleppverfahren vorzugehen.**





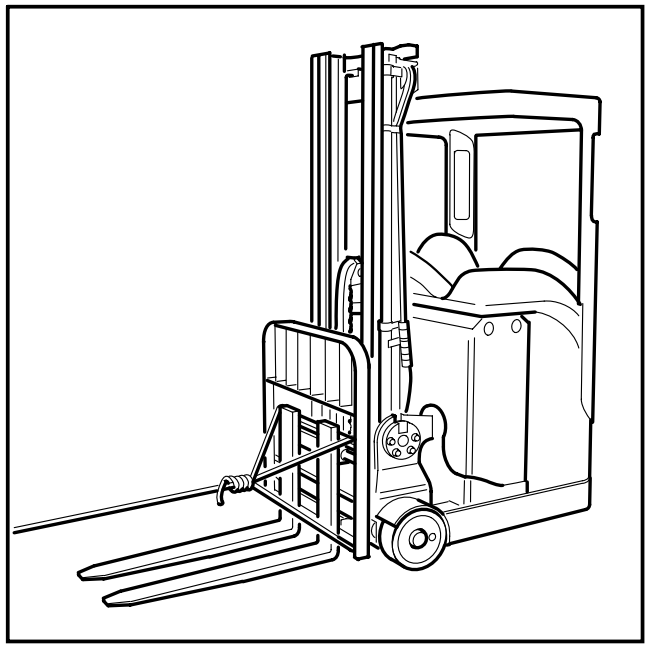

115 804 3000.0201

## Abschleppvorschrift

**GEFAHR! Die Servolenkung, die Hydraulik und der Antrieb funktionieren nicht, solange der Batteriestecker nicht eingesteckt ist. In diesem Fall kann der Stapler beim Abschleppen nur direkt mit dem Bremspedal abgebremst werden.**

- Last absenken
- Last absetzen.
- Zugfahrzeug (mit entsprechender Zug- und Bremsleistung) mit einem geeigneten Zugseil oder einer Kette am Gabelträger einhaken.
- Batteriestecker herausziehen.
- Antriebsrad mit einem geeigneten Nachläufer oder Stapler anheben.

**GEFAHR! Antriebsrad nur so weit anheben, daß es den Boden nicht mehr berührt.**



- Beim Abschleppen muß eine Person im Stapler sitzen, um ggf. die Bremsen zu bedienen. Die empfohlene maximale Geschwindigkeit von 2,5 km/h nicht überschreiten.
- Nach dem Abschleppen müssen die Räder verkeilt werden.

☞ **HINWEIS: Beim Abschleppen am Berg muß die Geschwindigkeit auf ein absolutes Minimum reduziert werden. Unterlegkeile bereithalten.**

115 804 3000.0201

Wenn der Stapler mehr als zwei Monate lang außer Betrieb genommen wird, ist er in einem gut gelüfteten, frostfreien, sauberen, trockenen Raum abzustellen. Dann sind folgende Maßnahmen erforderlich:

## Maßnahmen vor der Stillegung

- Stapler gründlich reinigen.
- Gabelträger mehrmals ganz hochfahren, vor und zurück neigen, Seitenschub-Mechanismus betätigen.
- Gabelträger abstützen und absenken, bis die Ketten entlastet sind.
- Hydraulikölstand prüfen, ggf. Öl nachfüllen.
- Batterieladezustand und Batteriesäurestand prüfen. Batteriepole mit säurefreiem Fett einschmieren (wie in der Batterie-Gebrauchsanweisung angegeben).
- Batterie voll aufladen.
- Alle unlackierten Funktionsteile dünn einölen oder einfetten.
- Stapler abschmieren.
- Alle offenen elektrischen Kontakte mit Kontaktsprühmittel einsprühen.

**VORSICHT! Den Stapler so aufbocken, daß die Räder keinen Bodenkontakt haben, damit die Reifen ihre Form behalten.**

- Zum Schutz vor Staub den Stapler mit einer Baumwolldecke abdecken.

☞ **HINWEIS: Keine Kunststoffolie zum Abdecken benutzen, um Kondenswasser zu vermeiden.**

## Wiederinbetriebnahme nach der Stillegung

- Stapler gründlich reinigen.
- Stapler abschmieren.
- Batteriepole mit säurefreiem Fett einschmieren.
- Batterieladezustand und Batteriesäurestand messen.
- Hydrauliköl auf Kondenswasser untersuchen, ggf. Ölwechsel durchführen.
- Wartungsarbeiten wie vor der ersten Inbetriebnahme durchführen.
- Stapler in Betrieb nehmen.

Wenn der Stapler mehr als sechs Monate außer Betrieb genommen werden soll, sind u.U. weitere Maßnahmen erforderlich. Fragen Sie Ihren Linde-Vertragshändler.

## Allgemeines

Der Stapler bleibt nur dann stets in einsatzbereitem Zustand, wenn Wartung und Kontrollen regelmäßig, wie in der Betriebsanleitung angegeben, durchgeführt werden. Die Wartung darf nur von entsprechend qualifiziertem und dazu befugtem Personal durchgeführt werden. Diese Arbeiten übernimmt der Linde-Vertragshändler gerne auf Vertragsbasis.

Wenn Sie die Instandhaltung selbst übernehmen möchten, empfehlen wir, die ersten drei Kundendienst-Inspektionen vom Linde-Kundendiensttechniker im Beisein Ihres Wartungsverantwortlichen ausführen zu lassen, damit Ihr Personal eine entsprechende Einweisung erhält.

Bei der Instandhaltung muß der Stapler stets auf ebenem Boden abgestellt werden. Die Räder sind durch Unterlegkeile zu sichern.

Batteriestecker abziehen.

**ACHTUNG! Für Arbeiten bei hochgefahrenem Lastaufnahmemittel (Gabelzinken und Abaugeräte) ist dieses gegen unbeabsichtigtes Absinken zu sichern.**

Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Änderungen, insbesondere keine An- und Umbauten, am Stapler vorgenommen werden.

**ACHTUNG! Fehlende bzw. beschädigte Typen- und/oder Klebeschilder müssen ersetzt werden. Lage- bzw. Bestell-Nr. siehe ET-Katalog.**

Nach jeder Inspektion sind Funktionskontrollen und eine Probefahrt durchzuführen.

☞ **HINWEIS: Beim Betrieb unter extremen Bedingungen (extremen Temperaturen, sehr staubigen Bedingungen usw.) sind die Inspektionen in entsprechend kürzeren Zeitabständen als angegeben durchzuführen.**

**ACHTUNG! Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Betriebsstoffen beachten.**

**ACHTUNG! Beim Benutzen von Druckluft sind stets entsprechende Schutzausrüstung, d.h. Schutzbrille und Maske zu tragen.**

115 804 3000.0201

## Arbeiten am Hubmast

**GEFAHR! Vor der Reparatur oder Einstellung des angehobenen Gabelträgers oder Hubmastes dürfen ohne die nachstehenden Sicherungen keine Arbeiten durchgeführt werden.**

## Hubmast ausbauen

**GEFAHR! Diese Arbeiten dürfen nur durch das Fachpersonal Ihres Linde-Vertragshändlers durchgeführt werden.**

## Hubmast

FUNKTION: Der Gabelträger wird über die Kette des mittigen Zylinders bis zur Freihubhöhe angehoben. Dann heben diese äußeren Zylinder den Innenmast an. Bedingt durch die Kettenumlenkung wird der Innenmast mit doppelter Geschwindigkeit angehoben. Der äußere Zylinder ist auf dem ausfahrbaren Mittelmast angeordnet.

## Angehobenen Hubmast sichern

**ACHTUNG! Eine für den Mast ausreichend tragfähige Kette benutzen. Die maximal zulässige Hubhöhe beachten.**

- Gabelträger hochfahren.
- Kette über die äußere Masttraverse und unter der mittleren Masttraverse durchführen. Kettenenden miteinander verbinden.
- Mast bis zum Anschlag Kette absenken.
- Gabelträger bis zum Anschlag absenken.

115 804 3000.0201

# Betriebsstoffempfehlung

## Hydrauliköl

Hydrauliköl HLP nach DIN 51524 Teil 2
Viskosität nach ISO VG 46.
Trübungspunkt bei Prüfung nach IP 216.82 unter -10°C
Teile-Nr. 7.3274.00.110

☞ **HINWEIS: Die obigen Angaben sind Richtwerte. Im Zweifelsfall gibt Ihnen Ihr Linde-Vertragshändler weitere Auskunft.**

## Universal-Schmierfett

Lithiumverseiftes Fett nach DIN 51825, KP2K-20
Teile-Nr. 7.3374.00.160

## Getriebeöl

Nur SHC-Öl
z.B. Mobil SHC 75W90
Teile-Nr. 113.260.03.99

## Universalöl

Motoröl SAE 20W50
Teile-Nr. 7.3259.00.081

## Kettenspray

STANDARDBETRIEB
Linde-Kettenspray
Teile-Nr. 7.3263.00.602

## Bremsflüssigkeit

Bremsflüssigkeit DOT3 nach SAE J 1703 (z.B. Ate Typ S) oder DOT 4 nach SAE J 1704 bzw. FMVSS 116 (z.B. Ate Typ SL),

☞ **HINWEIS: Für weitere Informationen steht Ihnen Ihr Linde-Vertragshändler gerne zur Verfügung.**

**HINWEIS: Vorsichtshinweise zum Umgang mit Betriebsstoffen beachten.**

115 804 3000.0201

# Stichwortverzeichnis


## A

Abschleppen ... 36
Allgemeines (Instandhaltung) ... 37
Anfahren an Steigungen ... 23
Ansatzstellen für Wagenheber beim Radwechsel ... 34
Antrieb und Kraftübertragung ... 8
Anzeige, langsame Geschwindigkeit ... 14
Arbeiten am Hubmast ... 38
Auf- und Absteigen ... 23

## B

Batterie an externes Ladegerät anschließen ... 18
Batterieentladeanzeige ... 12
Batterie entriegelt - Anzeige ... 14
Batterie laden ... 18
Batterieladezustand prüfen ... 18
Batteriewechsel (mit Wechselrahmen) ... 23
Batteriezustand, Säurestand und Säuredichte prüfen ... 19
Bedienung der Hubeinrichtung ... 27
Bedienungselemente - Funktionsprüfung ... 22
Bedienungselemente und Anzeigen ... 10
Bestimmungsgemäße Verwendung ... 2
Betriebsstoffempfehlung ... 39
Betriebsstundenzähler ... 11
Bodenplatte entfernen ... 17
Bremsen ... 25
Bremsflüssigkeit ... 39
Bremsflüssigkeitsstand-Anzeige ... 13

## C

Chassis ... 8

## D

Display ... 11

## E

Einfahrhinweise ... 16
Einleitung ... 8
Elektrische Anlage ... 8

## F

Fahren ... 23
Fahrbetrieb ... 24
Fahrerkabine und Bedienungselemente ... 8
Fahrersitz einstellen ... 21
Fahrtrichtung wechseln ... 24
Fahrzeugübersicht ... 9
Feststellbremsen-Anzeige ... 14

## G

Gabelträger heben ... 27
Gabelträger senken ... 27
Gabelzinkenabstand einstellen ... 30
Gegenstrombremse ... 25
Getriebeöl ... 39

## H

Handbremse anzeihen ... 25
Handbremse lösen ... 25
Handbremse ... 25
Hubmast sichern ... 38
Hupe ... 28
Hydrauliköl ... 39
Hydraulische Bremse ... 25
Hubmast ... 38

## I

Inhaltsverzeichnis ... 7

## K

Kettenspray ... 39
Kohlebürsten-Verschleißanzeige ... 12

## L

Last absetzen ... 32
Last aufnehmen ... 30
Lasttransport ... 32
Lenkstellungsanzeige ... 12
Lenkung ... 8, 26

## M

Maßnahmen vor der Stillegung ... 37
Mast ... 38
Mast abbauen ... 38
Mast und Hydraulik ... 8
Mast vom Fahrer wegneigen ... 27
Mast zum Fahrer neigen ... 27
Motorraum-Deckel öffnen ... 17
Mehrzweckanzeige ... 11

## N

Not-Absenken ... 35
Not-Ausschalter ... 28
Not-Lenkung und Not-Lösen der Handbremse ... 35

## O

Obere Abdeckung öffnen ... 17

## P

Prüfungen vor der ersten Inbetriebnahme ... 16

## R

Rückwärtsfahrt ... 24

## S

Seitenschieber betätigen ... 27
Sicherheitsregeln ... 15
Sicherheitsrelevante Begriffe ... 15
Sicherungen (Hauptstromkreis) ... 33
Sicherungen (Nebenstromkreise) ... 33


115 804 3000.0201

# T

Tägliche Prüfungen ..... 16
Tägliche Prüfungen und Arbeiten vor Inbetriebnahme .. 17
Technische Beschreibung ..... 8
Technischer Hinweis ..... 3
Typenschilder ..... 5

# U

Übernahme des Staplers ..... 3
Übertemperaturanzeigen ..... 13
Umgang mit Betriebsstoffen ..... 15
Universalöl ..... 39
Universal-Schmierfett ..... 39
UVV-Prüfung ..... 16

# V

Verrieglungs-Anzeige ..... 13
Verstellen der Lenksäule ..... 21
Vor dem Verlassen des Staplers ..... 32
Vor der Lastaufnahme ..... 29
Vorwärtsfahrt ..... 24

# W

Wartungsanzeige ..... 13
Wiederinbetriebnahme nach der Stillegung ..... 37

115 804 3000.0201

**LINDE**

Linde AG, Geschäftsbereich Linde Material Handling
Postfach 10 01 36
63701 Aschaffenburg,
Telefon (0 60 21) 99-0, Telefax (0 60 21) 99-15 70

Printed in the United Kingdom **115 804 3000 0201**